By Alphonse Vincent Louis
Antoine LEROY.
(Bric Paris 1814)

Supp. 59738/13

The Honourable
Francis Henry Egerton,
Prince of the Holy Roman Empire
&c. &c. &c.

(8th Earl of Bridgewater 1756-1829)
(Founder of the "Bridgewater Treatises")

DE LA CONTAGION

SUR L'HOMME,

SUR LES VACHES ET LES BOEUFS

DE SES MOYENS PRÉSERVATIFS ET CURATIFS,

Avec des considérations sur les causes des maladies funestes à la suite des armées.

Aperçu de l'avantage dont peuvent être les abattoirs pour l'administration et la sanité des subsistances animales.

AVEC UN SUPPLÉMENT.

PAR M. ALPHONSE LEROY,

ANCIEN Docteur régent, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, Membre de la Société médicale de la même Faculté, de l'Académie royale de Madrid, de celle de Médecine pratique de Montpellier, et autres Sociétés savantes.

A PARIS,

Chez { L'AUTEUR, rue de Vaugirard, N°. 86.
MEQUIGNON père, Libraire, rue de l'Ecole de Médecine.
Les Marchands de Nouveautés.

De l'Imprimerie de D'HAUTEL, rue de la Harpe, N°. 80.

DE LA CONTAGION

SUR L'HOMME,

SUR LES VACHES ET LES BOEUFS, etc.

SUPPLÉMENT.

Je publie ce supplément à mon ouvrage (1), parce que la maladie qui, en France, a détruit un nombre immense d'animaux, fait de nouveaux ravages; parce que les moyens préservatifs que j'ai indiqués ont eu un grand succès, et que ceux que j'ajoute ici doivent de plus en plus les développer et les confirmer; enfin, parce qu'il est à craindre que ce fléau dévastateur ne se porte sur les habitans des malheureuses contrées où il règne sur les animaux, comme il s'est porté d'une manière terrrible sur Mayence, Varsovie et autres contrées.

Ceux qui m'ont consulté, ont la plupart préservés leurs animaux; d'autres qui n'ont eu que mon seul ouvrage et qui en ont suivi les préceptes les ont également conservés : je pense que c'est pour moi un devoir, malgré les soins fatigans de la pratique de la médecine à mon âge, de publier et d'ajouter ici ce que l'expérience et les observations des autres ont ajouté aux moyens que j'ai indiqués.

---

(1) Les personnes qui ont mon ouvrage peuvent se procurer ce supplément séparément.

Cette terrible contagion règne assez fréquemment en Hongrie, mais dès qu'elle s'annonce, on employe des moyens préservatifs qui s'opposent à de grands ravages : voici ce que j'ai appris positivement à ce sujet.

Le 30 janvier 1814, je fus invité à dîner chez madame la marquise de F***; là je rencontrai M. le marquis de la Barthe, chef d'escadron au service de l'empereur d'Autriche, et directeur des haras de la Hongrie, qui m'apprit qu'on ne donne en Autriche la direction des haras, et qu'on ne fait présider à l'art vétérinaire qu'un homme de qualité ayant fait de profondes études en médecine. Voici ce qu'il m'apprit relativement à l'épizootie régnante en France, et que l'on croyait originaire la Hongrie.

On observe en Hongrie, que dans certaines années, des aigles affamés arrivent en troupe des monts Crapacks et s'abattent sur des plaines pour y dévorer quelques animaux. On observe que toutes les fois qu'ils sont ainsi venus en troupe, bientôt l'épizootie s'annonce, et les bœufs du canton où les aigles se sont abattus périssent en plus grand nombre que ceux des contrées voisines; mais bientôt par les soins et précautions que l'on prend, on préserve le plus grand nombre des animaux, et même on guérit plusieurs malades.

Mais quel rapport, me suis-je demandé à moi-même, ont ces troupes d'aigles avec cette contagion?

Le voici : La construction du nid de l'aigle est singulière ; cet oiseau carnivore, et qui se nourrit de chair putréfiée, entrelace son nid de serpens, suspend à des bâtons des chairs pourries, de manière que les petits bectent facilement ces nourritures que la nature de leur économie rend chez eux nutritive et digestive. L'aigle, en couvant ses petits, imprègne ses plumes de vapeurs putrides et putréfiantes, et il suffit qu'il s'abatte sur des plaines sur lesquelles les bœufs vont paître, pour qu'ils respirent par les naseaux la contagion dont ils sont beaucoup plus susceptibles que tous les autres animaux, pour des raisons que je développe dans cet ouvrage. (Voyez pag. 77 et suivantes.)

Revenons à ma conversation avec M. le marquis de la Barthe. Il applaudit à tous mes moyens préservatifs également usités en Hongrie; mais il insista spécialement sur deux moyens que j'ai indiqués, mais non aussi fortement.

Lorsque la maladie commence à se déclarer dans un canton, la saignée est en Hongrie le premier moyen préservatif; on y joint ensuite tous les autres que j'ai indiqués, tels que le séton, etc., etc. — Mais on a observé, m'a-t-il dit aussi, que dès que la maladie est annoncée sur un animal, cette saignée devient aussi funeste qu'elle est utile avant l'invasion; c'est probablement parce que, en saignant un animal qui n'est pas encore malade, on rend la circulation plus libre, ce qui facilite à l'économie de chasser

le méphitisme par la transpiration insensible : mais si le méphitisme a déjà fait ses ravages dans l'économie, le ferment contagieux par le vide établi dans les vaisseaux n'en a que plus de facilité pour se développer.

Lorsque je communiquai à M. de la Barthe l'usage que je faisais des trois acides dulcifiés et combinés, il me dit que l'on avait observé que, de tous les acides, celui qui avait paru de beaucoup préférable, c'était l'esprit de sel marin. En effet, c'est l'acide que je préférerais, si je n'avais pas à ma disposition les trois acides dulcifiés dont j'indique la combinaison dans mon ouvrage, pag. 50.

L'acide marin est, en effet, le plus propre à arrêter les fermentations, soit alcooliques, soit putrides, c'est ce qu'avait découvert Glauber, et dont il faisait presqu'un secret, mais que l'on découvre en son ouvrage, dans lequel il dit qu'on peut suspendre la fermentation des mous et les transporter dans les climats lointains, et là y développer, par l'addition de l'eau et par la chaleur suffisante, l'accomplissement de la fermentation suspendue.

Le séton au fanon avec la racine d'ellébore noire ou avec l'écorce de garou imprégnée d'onguent suppuratif et de cantharides sont les moyens qui sont employés avec succès en Hongrie ; puis le camphre, le quinquina, la gentiane.

J'ai appris que dans quelques cantons on a ajouté à tous les soins que j'indique des incisions

avec une flamme sur le dos des animaux, ce qui appelle au-dehors le méphitisme interne.

Mais du moment où le dévoiement survient, il ne faut plus chercher à guérir les animaux, il faut les abattre et les enterrer profondément.

Parmi un grand nombre d'animaux qui, d'après mes conseils, et ce que j'ai dit dans mon ouvrage ont été conservés, je citerai le fait suivant :

Dans les environs de Gournay, pays renommé par ses pâturages et l'excellence de son beurre, situé à vingt lieues de Paris, le 14 février 1815, MM. Dupuis frères, l'un droguiste à Paris, l'autre agriculteur à Gournay, vinrent me demander mes conseils contre cette cruelle contagion; déjà dans le canton, à cette époque du 14 février, mille quatre cent quatre-vingts vaches avaient été abattues; et comme le disait très-bien M. de la Barthe, si l'on se conduisait à l'égard de l'homme comme on l'a trop souvent fait en France pour les animaux lors de ces contagions, il faudrait dépeupler, égorger tous les habitans d'un département.

Déjà de cinquante-deux vaches que possédait M. Dupuis, deux étaient malades. Elles avaient été séparées; je lui donnai les conseils suivans, qu'il fit exécuter : on saigna toutes les cinquante autres vaches; on leur donna des boissons acidulées, on plaça un séton au fanon, et n'ayant pas la racine d'ellébore noir, on se servit de l'écorce de garou enduite d'onguent suppuratif et de cantharides, on

donna chaque jour aux animaux du camphre avec du quinquina aux malades jusqu'à deux gros de camphre, et une demi-once de quinquina. Toutes les bêtes furent étrillées, et lavées avec l'eau et le vinaigre; on faisait sortir les animaux pour fumiger l'étable avec l'acide vitriolique jeté sur du sel; et M. Dupuis a préservé, au milieu de la plus horrible contagion, ses cinquante animaux de la maladie, et de deux malades, l'une a été sauvée. A tous ces soins que j'indique, on peut ajouter encore des incisions le long de l'épine du dos.

Je pourrais citer nombre de préservations semblables sur des dix et douze animaux. — Une laiterie dans mon quartier, depuis deux mois conservait, d'après mes conseils, cinq vaches dans la meilleure santé, mais lassée de ses soins fatigans et même un peu dispendieux, elle les négligea, quoique je l'eusse bien averti du danger que produirait l'interruption. Ces cinq animaux, quoiqu'ils n'eussent nullement communiqué avec aucuns autres, furent après huit jours de négligence, attaqués de la contagion et périrent en trois jours.

L'air, l'atmosphère d'un pays peut-il conserver long-temps des miasmes contagieux? Pour moi, je le pense; et d'après des observations physiques, on voit que dans deux cantons différens, l'atmosphère est différente, et que par le même temps la hauteur du baromètre n'est pas la même d'un can-

ton à un autre. Une ville, un pays, peut, dans son atmosphère, malgré les vents, renfermer longtemps des miasmes qui donnent à toutes les maladies un certain caractère, une teinte légère de typhus et de malignité d'autant plus perfide, que rien ne semble annoncer une disproportion aussi grande que celle qui existe entre les dangers de la maladie et l'état du malade.

Quant à l'état de l'atmosphère, voici ce que j'ai appris de plusieurs laitières elles-mêmes. En apportant leur lait à Paris, et en passant par la Villette où il y avait un grand encombrement de troupes étrangères, leur lait souvent avait tourné en approchant près des bivouacs, ce qui avait fait renoncer plusieurs d'elles à en apporter.

Les animaux, l'homme même, quoiqu'en bonne santé apparente, peuvent renfermer en eux un ferment de putréfaction dont ils ne se doutent pas; je vais citer un fait confirmatif tiré du voyage de M. Humboldt, 2e. vol. in-fol., pag. 275. Une personne, dit-il, qui allait de la Véra-Cruz à Yapula, entre chez un barbier pour se faire raser : Monsieur, dit le barbier, prenez vîte garde à vous, car sous vingt-quatre heures vous allez être attaqué de la fièvre janne. A quoi en jugez-vous, lui dit le voyageur, qui se sentait très-bien portant? C'est, lui dit-il, que le savon sèche rapidement sur votre barbe, ce que sans doute il avait observé plusieurs fois. En effet, le voyageur fut attaqué de la fièvre

jaune dont il faillit mourir ; mais comme il avait pris quelques précautions, d'après le conseil de cet homme, il en revint. Mais comment expliquer cette disposition à la contagion avec un état apparent de santé? c'est qu'alors l'économie est dans un état d'absorption, et que l'état d'absorption n'est pas l'état de la vie, tandis que l'état d'excrétion et de perspiration insensible est l'état de la vie qui expulse tout ce qui lui est étranger; aussi tous les moyens préservatifs n'ont-ils d'autre but que de mettre l'économie dans un état d'excrétion.

On verra dans cet ouvrage que les contagions à la suite des armées sont produites et par les hommes et par les animaux surmenés. Les armées, dans leur passage, enlèvent au paisible laboureur des animaux, surtout des bœufs et des vaches qui ne sortent de l'écurie que pour prendre l'air; si on les force à des marches qui épuisent la vie, la décomposition s'établit dans les humeurs, et cette décomposition vivante est un ferment qui agit sur les animaux de la même espèce et surtout sur les vaches. Voyez pag. 15; enfin les contagions des animaux passent à l'homme chez lequel quelquefois elle a la même origine, l'excès de fatigue.

J'ai annoncé dans mon ouvrage qu'il y avait beaucoup de dangers à se nourrir des animaux qui commencent à être malades, M. D. F., préfet du département de l'Allier, m'a dit qu'il avait vu les plus effrayans accidens par l'usage de ces viandes

d'animaux abattus parce qu'ils commençaient à être malades, et qu'il avait pris à cet égard les plus grandes précautions. On a osé assurer au gouvernement que cet aliment est sans inconvénient; je peux de mon côté démontrer le contraire, quoiqu'en ait dit un vétérinaire qui aurait dû prononcer moins affirmativement. Cette terrible maladie peut amener non-seulement une grande disette de subsistance animale, mais de plus une effrayante mortalité sur l'homme. C'est ainsi qu'à sa suite, la guerre entraîne la famine et la peste.

Je ne puis trop me lasser de répéter ici les moyens préservatifs; 1°. la saignée; 2°. le séton; 3°. les amulettes; 4°. des incisions sur le dos; 5°. quelques pointes de feu sur la tête; 6°. les boissons acidulées ou avec les trois acides dulcifiés que j'ai indiqués ou avec l'acide marin; 7°. des potions; 8°. du camphre; 9°. le quinquina artificiel que j'ai indiqué; 10°. l'étrillement; 11°. le lavement du mufle des animaux; 12°. l'épongement de tout le corps avec l'eau et le vinaigre; 13°. les pailles et foins humectés d'eau salée; 14°. la visite matin et soir des animaux; 15°. l'examen particulier de leurs yeux, de leurs oreilles, de la chaleur de leur haleine, de leur odeur. Au plus léger soupçon, la séparation et les moyens préservatifs et curatifs doivent être redoublés. *Voyez mon ouvrage où ces moyens et leurs effets sont détaillés.*

ABATTOIRS.

Enfin ce qui a été l'objet de l'attention et de l'intérêt du gouvernement en France, ce que toutes les générations royales ont vivement désiré, va être en France définitivement établi; des abattoirs édifices nationaux connus à Rome, vont enfin être terminés et avoir leur pleine et entière destination.

C'est à Louis XVIII que sera dû la gloire de leur terminaison et pleine activité, c'est être vraiment le Père de son peuple que de s'occuper de ses subsistances et leur abondance, et de leur salubrité: voilà la vraie gloire, elle apporte la fécondation, la vie, et toute autre, le ravage et la mort.

Depuis cinquante ans que j'étudie et exerce la médecine, je me suis profondément pénétré du principe d'Hippocrate, qui dit que tout l'art de médicamenter consiste dans l'art de nourrir, j'ai étudié cet art dans toute son étendue, dans tous ses rapports, et je me suis convaincu que l'art de nourrir est l'art de donner, de fixer, et même de multiplier la vie.

La richesse véritable d'une nation consiste dans l'abondance des subsistances; une riche agriculture nourricière et commerciale les procure et fournit au peuple et à la classe ouvrière des forces pour la multiplication des travaux.

J'ai fui aux champs pendant cinq ans de révolution; là dans une grande propriété que j'avais

acquise. je me suis occupé et de la médecine et de l'agriculture nourricière et commerciale: c'est là que d'après de nombreuses expériences, j'avais assujéti au calcul l'art de transformer la matière végétale en matière animale. Je fus rappellé à Paris pour l'enseignement de la médecine, et mon ami monsieur Bellanger avec lequel je m'entretenais fréquemment de mes études, de mes travaux et de mes expériences, m'engagea à m'occuper des abattoirs et des boucheries: la construction de ces édifices publics lui avait été confiée. Je publiai dans le Journal de Paris, plusieurs lettres historiques sur cet objet important, d'où l'on peut conclure qu'il avait été continuellement celui de la sollicitude des Rois de France et de leur gouvernement. J'ai développé toute l'utilité dont pouvaient être cet établissement pour l'agriculture, pour le commerce et pour les sciences, mais des intrigues parvinrent à arrêter mon zèle, j'aurais présenté dans les lettres suivantes tout ce que j'avais acquis de connaissances en ce genre celles que m'avait donné M. Gombaud, homme d'une sagacité profonde, qui, pendant cinquante ans ayant été inspecteur des boucheries, et ayant toujours fait des notes et des observations, s'était fait un plaisir de me les communiquer; tellement que j'ai fait moi-même un faisceau d'observations qui peut être utile et à la nourriture de l'homme, et au commerce qui la fournit et à l'agriculteur qui la produit, ainsi qu'un savant

qui veut pénétrer les mystères de la vie. En effet, de deux bouchers qui font le même débit de viande, l'un peut perdre sa fortune et l'autre en acquérir une grande; de même de deux commerçans d'animaux, de même de deux agriculteurs.

L'établissement des abattoirs sera un moyen de recueillir et de publier une foule de résultats isolés, disséminés parmi des hommes qui ne les produiraient jamais, et je crois avoir assez acquis en ce genre pour être utile à l'administration qui va régir cet important établissement. Là on verra en grand quelle est la différence de la même espèce d'un animal, selon les lieux, le climat, les saisons, la nourriture, les soins extérieurs et ceux de sa reproduction.

Une somme de vie différente étant répartie dans ces individus doit donner la vie en somme différente dans ceux qui s'en nourrissent.

De-là partiront avec rapidité des lumières (1) qui

---

(1) Paris est le centre des nouvelles de tout genre, on y fait ridiculement circuler qu'un médecin plus occupé à recueillir à son profit les fruits dorés de la faveur que des connaissances utiles à ses concitoyens et à sa patrie, après *avoir lu ce que j'ai écrit sur ces abattoirs*, s'est empressé d'en demander l'inspection. Quoi celui qui aurait dédaigné de mettre le pied en une boucherie, qui n'aurait pas porté dans la terrible enceinte où l'on sacrifie un œil avide de science; quoi celui qui est incapable de faire aucune preuve de connaissance en ce genre, qui n'a nulle idée de l'agriculture nourricière et commerciale viendrait tout neuf, plutôt troubler qu'orga-

répandront des instructions fécondantes sur le différent sol de la France. Une inspection exacte et sévère des animaux, l'état de leur santé bien constaté, établira la confiance dans l'usage de ces subsistances et l'on ne craindrait plus de prendre la maladie, là où l'on cherche à puiser la santé, ainsi selon le vœu de la nature, la mort en cet établissement engendrera l'abondance et la vie.

---

niser un tel établissement ; certes, ce serait auprès des ouvriers et administrateurs un être plutôt nuisible qu'utile et même ridicule. Il n'est pas à croire que sous un gouvernement qui pèse ses choix et qui veut établir le règne de la justice on puisse voir une pareille inconvenance.

Les momens sont pressans. Cet Ouvrage, fait avec une grande précipitation, renferme des faits recueillis avec le temps et par de longues études; il pourroit être beaucoup plus étendu, mais peut-être seroit-il alors moins lu, moins médité, ce qui le rendroit moins utile.

Je présume que la contagion actuelle sur certaines espèces d'animaux, pourra bientôt se porter sur tous, et enfin sur l'homme, si l'on ne s'occupe à en arrêter les progrès par des préservatifs employés rapidement, dans les lieux, dans les pays, où les premiers signes de contagion commencent à s'annoncer. Je pourrois prouver par

des fait récens et très-alarmans, cette nécessité.

Puisse cet Ouvrage entrepris, par pur amour de l'humanité, remplir tous mes vœux. Je donnerai, s'il le faut, des détails ultérieurs, que l'exigence des circonstances, l'invasion rapide de la maladie, et mes occupations médicales nombreuses, ne m'ont pas permis de développer.

SOMMAIRE,

OU

TABLE ANALYTIQUE

DE L'OUVRAGE.

MALADIE contagieuse, à la suite de logement de militaires malades, blessés, des morts non enterrés, pag. 8. Contagion sur les mérinos. Maladie de pied détruite par mon kinkina; ses vertus, p. 12. Contagion ensuite sur les vaches; mes conseils, p. 16. Mon rapport à la Société de l'Ecole de Médecine, p. 20. Opinion de M. Huzard; conduite de Vicq d'Azir en une pareille épizootie, p. 21.

Moyens préservatifs et curatifs employés, p. 26. Nécessité d'une méthode; ce que c'est, p. 30. Il est difficile de se soustraire à la contagion, p. 32. Séparation, établissement en plein air sous des hangards, p. 33. Observation sur l'effet des étables sur le lait et la chair des vaches, p. 35. Utilité de la saignée; son action, p. 37. Du moxa; du bouton de feu, p. 40. Observation sur l'emploi du moxa sur la tête, en Egypte; ici sur la tête des enfans en convulsion; effets étonnans, p. 41. Du séton; de ses effets, p. 48. Nécessité d'un régime humide, p. 49. Des potions; combinaison très-anti-putride de trois acides dulcifiés, p. 51. Composition d'un kinkina de grande efficacité, p. 52. Des soins extérieurs; des sachets; leur composition; leurs effets; méthode des sauvages, p. 58.

Les causes de la contagion sont la putréfaction sur le vivant et l'excès de fatigue, p. 60. Le sang des bœufs surmenés donne le charbon aux bouchers, p. 68. Quelle sorte d'hommes et d'animaux sont facilement surmenés, p. 72. Effet des climats et du sol; des nourritures sur les animaux et sur l'homme, p. 75. La contagion se communique d'abord sur les mêmes espèces; ensuite se communique à d'autres, p. 76. Elle préfère les vaches, en raison de leur tissu, p. 79. Cause de la contagion de 1786; plantes même susceptibles des contagions, p. 81.

Contagion sur les femmes en couche à l'Hôtel-Dieu, p. 82. Leur transport à la Maternité, par l'ordre du maire Pasch, p. 83. Combien il importe d'éloigner les enfans des contagions; preuves, p. 87. Moyen de s'en préserver, ainsi que de la peste, p. 89. Nature chimique de la contagion, p. 91. Puits infectés; causes; moyens de désinfection, p. 92.

Peut-on se nourrir de la viande des vaches malades, p. 93? Comment reconnaître cette viande que les bouchers achètent, p. 97? Quelles viandes nourrissent? Chairs vivantes nécessaires à certains animaux, p. 99. Effet du sang chaud dévoré par un cochon, *ibid.* Effet de l'usage de chair vivante, p. 100. Comment la vie se répare par la lumière, l'air, les alimens, p. 103. Putréfaction mal connue de la chimie; ses effets, ses produits étonnans; mes travaux en ce genre, p. 104. Danger d'une mauvaise nourriture pour les femelles pleines, pour les femmes grosses, p. 107. Effet des nourritures putréfiées

sur les chats, p. 110. Projet affreux de nourriture pour les cochons, p. 110. Inflammation spontanée d'un prêtre ; effet singulier de vers dans ses chairs, p. 115. Imitation de ce phénomène sur un pigeon vivant ; danger encouru pour l'avoir mangé, p. 116. Surveillance nécessaire pour n'être pas contagionné, comme à Varsovie, Mayence, Francfort ; p. 117.

Causes de la contagion régnante, p. 118. Comment elle infecte les animaux et l'homme, et l'homme et les animaux, p. 120. Cordiaux, vomitifs et kinkina y ont remédié, p. 120. Reste longtemps et quelquefois en l'économie, p. 122. Kinkina, remède capital, p. 124. Misère, faim, foiblesse ; plaies, molesse, saleté, etc., la produisent, p. 125. Moyens préservatifs et curatifs, p. 127 jusqu'à 134.

Des abattoirs et des avantages qu'ils peuvent produire. Ils ont occupé tous les gouvernemens vu leur responsabilité des subsistances, p. 37. La nourriture animale était jointe, dans l'antiquité, à des coutumes religieuses, p. 138. Les prêtres étoient les sacrificateurs : le pontife des Juifs l'est encore, p. 139. Travaux de nos rois à ce sujet ; consommation actuelle des subsistances dans Paris, p. 140. Mes six lettres au journal de Paris, sur l'historique de cette matière ; pourquoi je m'en suis occupé, p. 142. Erreur de M. de Buffon, que j'ai rectifiée ; ma découverte sur la sécrétion du lait, p. 146. Importance du cochon ; mes travaux sur cet animal, p. 149. Sur la nutrition, 150. Mes travaux sur les bains des Romains, 152. Sur les fontaines publiques de la

place de Henri IV, p. 157. Manière différente de se nourrir en France et en Angleterre, et causes de cette différence, p. 159. Epizooties arrivées en France, après les années de sécheresse, p. 161. Comment les animaux doivent se propager du midi au nord, p. 162. Observations que la conscription seule a pu donner lieu de faire, 163. Effet des fumiers des animaux malades, 165. Mauvais effets de la castration mal faite, p. 166. Opérations manuelles de la boucherie; effet de la soufflure de la viande, p. 169. Dessèchement des viandes qui a été fait pour les armées; ce qu'il faut faire, p. 170. Danger lors de la fonte des suifs, p. 171. Lotion des viandes, p. 173. Effet du sang pris à l'intérieur, p. 174. Effet étonnant du galvanisme; vie reproduite à certains cadavres, 178. Travaux de Legallois sur la vie; expérience à faire pour connoître la combinaison de la lumière et de l'électricité dans les animaux, p. 180. Les travaux du roi de France Jean-le-Bon, sur les Abattoirs et boucheries, ont procuré de son temps, les subsistances à bas prix, exemple que Louis XVIII s'empressera de suivre ce que garantit sa bonté, p. 184.

FIN DE LA TABLE.

DE LA CONTAGION

RÉGNANTE SUR LES

VACHES, SUR LES BOEUFS

ET SUR L'HOMME,

EN QUELQUES CONTRÉES DE LA FRANCE.

Dans quatre grandes fermes, aux environs de Paris, exploitant entre elles plus de deux mille six cents arpens, j'ai été appelé pour donner des conseils et soins assidus médicinaux à des familles entières. Pères, mères, enfans, domestiques étoient grièvement malades, ou commençoient à le devenir, pour avoir logé un grand nombre de

militaires de toutes armes, les uns des armées françaises, les autres des alliés et coalisés. Là, j'ai vu des blessés avec des plaies infectes et sans pansemens depuis plusieurs jours; d'autres étoient malades d'épuisement, de fatigue et de faim : un grand nombre venoient déposer les tristes restes de leur vie. Là des troupes sans munitions, arrivant d'une extrémité de la terre, ont enlevé les récoltes de tout genre; foin, grains battus, non battus, tout a été arraché aux cultivateurs. Mais ce qui est déplorable, une partie répandue sur le sol a été foulée aux pieds des chevaux des soldats. La fureur de destruction a brisé des meubles précieux; d'autres ont été enlevés : toutes les volailles, quelques moutons, des vaches ont été égorgés et en partie abandonnés à une horrible putréfaction. Telles ont été les dévastations; mais elles ont été suivies d'un fléau plus fu-

neste encore, parce que ce fléau s'oppose à la reproduction, je veux parler de la contagion arrivée sur les animaux qu'on avoit soustraits à leur rapacité.

C'est ainsi que dans les plus belles parties du globe, sous les plus heureux climats, de fertiles campagnes, des villes superbes et populeuses ont été, par de grandes guerres, transformées en déserts affreux, où la nature actuellement est morte.

Dans une de ces fermes, où la maîtresse étoit encore très-dangereusement malade, des soldats étrangers arrivèrent avec leurs malades et leurs chevaux. Un grand nombre, épuisés de fatigue, moururent les uns en route, les autres à leur arrivée, et furent abandonnés à la putréfaction sur les grands chemins, que l'infection rendoit dangereux à pratiquer. Il n'y avoit nulle police, nul ordre d'enterrer;

l'air seul a consumé ces cadavres, foyers de contagion.

On avoit sauvé ce qu'on avoit pu de moutons et de vaches; mais à leur retour dans toutes ces fermes, la contagion s'est manifestée sur les vaches : on verra ci-après la raison du choix de la contagion sur ces animaux. Elles sont mortes en plus grand nombre. La contagion, cheminant de proche en proche, est arrivée à Paris, et s'est même portée au-delà; car elle circule et se répand déjà dans les provinces où ses causes n'y ont pas existé.

Lorsque la mortalité avoit déjà fait ravage dans ces fermes, j'ai été consulté, sur les moyens de l'arrêter : l'espoir qu'on avoit que j'y pourrois porter quelques remèdes étoit fondé sur ce qu'on savoit que, pendant la tourmente révolutionnaire, pendant cinq ans, j'avois cultivé mes champs, étudié l'agricul-

ture, et fait des observations sur la multiplication et sur l'engrais des animaux (1).

D'ailleurs, j'avois, dans une de ces fermes, aidé à détruire une contagion qui régnoit sur les moutons mérinos : c'étoit une maladie qui attaquoit leurs pieds; la corne sembloit vermoulue, et un troupeau entier ne pouvoit aller aux champs. Je conseillai de laver les pieds de ces animaux avec une décoction de

---

J'ai publié en l'an 8 la première des quatre parties d'un Traité sur la Nutrition de l'homme et des animaux domestiques. J'y ai donné le sommaire de tout l'ouvrage; j'avois embrassé la matière dans toute son étendue. Pendant la disette je m'étois spécialement occupé à prouver l'avantage de la multiplication, et de l'engrais rapide et facile du porc. J'étois fondé sur de nombreuses expériences. Le gouvernement directorial devoit faire imprimer tout l'ouvrage; mais à peine achevé, la faveur fut impossible.

tripes, et de les envelopper avec le kinkina de mon invention, que je donnai.

Je parlerai plus bas de ce même quinquina qui coûte très-peu; c'est un trésor pour les campagnes; le mien imite et supplée parfaitement le rouge qui est la meilleure espèce; il possède même couleur, odeur, saveur, propriétés médicales, principes chimiques; il est d'un prix excessivement modique; tout prouve l'importance de cette découverte que je vais publier bientôt dans un Traité des Fièvres intermittentes et du Kinkina, sous le vœu de la Faculté. Mais, en attendant, je donnerai ici le moyen facile d'en faire un à très-peu de frais pour les animaux.

On me fit donc voir plusieurs vaches; une morte avoit été enterrée; deux étoient grièvement malades; deux autres commençoient à l'être, et les au-

tres paroissoient saines : celles qui commençoient à être malades avoient l'oreille basse et chaude, l'œil languissant : une très-malade étoit dévoyée : les deux malades avoient le caractère du plus grand abattement.

Je demandai à M. Bariolet, jeune chirurgien très-intelligent que je rencontrai, si on n'avoit pas fait quelques recherches anatomiques ; il me dit en avoir fait lui-même et me rapporta aussi celles de M. Legendre, vétérinaire très-habile, élève de l'école de Lyon, avec lequel depuis j'ai eu occasion de m'entretenir : c'est un homme que j'ai jugé, autant qu'il est en moi, très-habile en son art.

Ces animaux commencent par avoir l'oreille chaude, un peu tombante, puis tout-à-coup les forces sont abattues. L'ouverture de la tête présente les vaisseaux veineux et les sinus gorgés d'un

sang noir. Ce qu'on appelle le plexus-coroïde, est de même engorgé. Le troisième estomac que l'on appelle feuillet contient de l'aliment desséché sur lequel la membrane de cet estomac s'agglutine au point de s'exfolier, tant elle est attachée sur l'aliment; d'autrefois cette membrane est gangrénée. Sur la rate qui est quelquefois énorme, sont des flictaines ou vésicules remplis d'une sérosité rousse. Le foie est violâtre, mais la vésicule de la bile est constamment énorme, remplie d'une bile muqueuse décomposée, grisâtre, verdâtre. Le conduit colédoque est souvent fermé par une membrane très-dure qui ne peut se résoudre, et qu'on peut comparer à celle qui se trouve dans les bronches du poumon des enfans attaqués du croup.

Je regardai cette maladie comme une fièvre-bilieuse-putride, semblable

à ce qu'on appelle le *typhus* contagieux qui règne à la suite des armées. Je vais ci-après développer les causes de ces contagions régnantes sur les hommes comme sur les animaux; tantôt spécialement sur les uns, tantôt spécialement sur les autres.

Comme on vouloit vendre au boucher les bêtes malades, ainsi que cela se pratique de tous côtés, je dis, que les plus malades devoient être abattues et mêmes enterrées très-profondément, que celles qui ne faisoient que commencer à l'être, ne pouvoient être livrées au boucher sans quelque danger; ce que je discuterai ci-après; je préférois qu'on tentât leur guérison, que je suis loin, comme beaucoup de vétérinaires, de regarder comme impossible.

Je conseillai de partager en deux classes ces animaux; de placer d'un côté

celles qui commençoient à être malades, et non pas de les livrer au boucher. Quant aux autres qui paroissoient saines, je dis qu'il falloit s'occuper d'elles très-sérieusement, et employer les préservatifs que j'allois indiquer, et d'autant plus que ces moyens alloient être également curatifs pour celles qui étoient atteintes de la contagion.

Voici ce que rapidement j'indiquai, et sur quoi je vais revenir ci-après avec détail.

Je conseillai 1°. de retirer ces animaux de leur écurie, pour la laver et la désinfecter; 2°. je voulois qu'on les plaçât sous des hangards et non dans une écurie, pour leur faire respirer beaucoup d'air.

Je dis de mettre à part les saines, de sacrifier les malades, de les enterrer profondément, et de donner des soins à celles qui seulement commençoient à

l'être, et de ne livrer au boucher, si on le vouloit, que quelques-unes de celles qui sembloient encore saines; mais je préférais de beaucoup qu'on employât sur elles des moyens préservatifs, par ce qu'ayant communiqué, elles avoient très-probablement le principe de la contagion, qne l'art de la médecine pouvoit expulser. C'est faute de précautions suffisantes, si l'on n'y parvient pas; je conseillai que, dans le pays, où régnait la contagion, on s'occupât des moyens préservatifs envers toutes, afin d'arrêter les progrès de la destruction.

Je dis de donner à toutes des décoctions de son, d'oseille, de poirée, de cerfeuil, et d'y ajouter une quantité convenable des trois acides que je vais indiquer ci-après. Je dis de donner à ces boissons et décoctions une acidité agréable, propre à prévenir comme à arrêter les progrès de la putridité, et de donner à

celles non malades moins d'alimens secs et plus de boissons avec du son.

J'indiquai une potion spiritueuse acide avec une espèce de kinkina dont je vais donner la recette ci-après ; je promis de m'occuper de cet objet, et de donner des détails ultérieurs qui me sembloient nécessaires et que je rendrois satisfaisans et faciles.

Le lendemain, 2 avril, qui étoit jour d'assemblée de la Société de l'Ecole de Médecine, je crus devoir l'occuper de cet important objet. J'exposai à mes confrères et collègues ce que j'avois appris, observé moi-même, et rapidement conseillé ; j'invoquai toutes les lumières de tous, et leurs réflexions et leurs observations, si, comme moi, ils avoient eu occasion d'en faire. Je savois ce qu'on avoit fait en une grande épizootie qui détruisit pareillement en 1786 et 1787

un grand nombre de vaches, et je désirois qu'on agît bien différemment.

Je ne crois pas inutile de dire ici comment est composée la Société de l'Ecole de Médecine. Les Professeurs de la Faculté ayant senti la nécessité d'adjoindre à la précision que doit avoir l'enseignement, l'abondance académique et ses détails, se sont adjoints sous l'autorisation du gouvernement, quarante des plus distingués médecins et chirurgiens de la capitale. Ils se sont associés un grand nombre d'étrangers et quelques vétérinaires et membres de la Société d'Agriculture. C'est à cette nombreuse société que je fis mon rapport, en la priant de me communiquer ses réflexions. Entre autres j'engagai M. Huzard, très-habile vétérinaire, à nous dire ce qu'il auroit vu et observé à ce sujet. M. Huzard nous dit que cette maladie étoit la même qui avoit dévasté la France en 1786. Que ce qu'il y avoit de

singulier en cette épizootie, c'est qu'elle venoit toujours à la suite des armées hongroises, quoiqu'elle ne régnât jamais en Hongrie, ce qu'il me sera facile d'expliquer ci-après. M. Huzard dit qu'on ne connoissoit d'autre moyen à y opposer, que celui qu'avoit employé M. Vicq-d'Azir lorsqu'il fut envoyé par le gouvernement dans les provinces infectées, pour détruire l'épidémie, et dans les limitrophes, pour arrêter tous ses funestes progrès. Que fit-on? On fit abattre les vaches peu et beaucoup malades, et toutes celles qui paroissoient saines, mais qui avoient communiqué avec des troupeaux où il y avoit des malades. M. Huzard nous dit que les vaches très-malades devoient être abattues et enterrées; que celles qui ne l'étoient que peu pouvoient être livrées aux bouchers, et la viande mangée sans danger. Que l'on pouvoit voir à la porte de cer-

tains bouchers des vésicules bien plus grosses que de coutume, c'étoient celles des vaches malades.

Ces vésicules biliaires sont achetés par les dégraisseurs d'habits ; elles servent à les nettoyer, à raviver les couleurs et à donner un peu de lustre aux étoffes de laine ; celles-ci, m'ont-il dit, ne valent rien ; je le sais bien, leur ai-je répliqué, mais gardez-vous bien seulement de les toucher.

Je ne pus obtenir de M. Huzard d'autres éclaircissemens que je désirois. Je vais revenir sur cette opinion de M. Huzard. Mais auparavant, il me semble extrêmement important d'expliquer pourquoi et comment M. Vicq-d'Azir fut mis à la tête de cette destruction effrayante. Son peu d'habitude de la pratique médicale fut un surcroît au fléau de cette contagion qu'il importe d'écarter en celle-ci.

M. Paulet, médecin comme Vicq-d'Azir, et moi de la Faculté de Paris, étoit à cette époque rédacteur de la *Gazette de Santé*, M. Paulet, homme rempli de connoissances et d'une rare modestie, de présent à Fontainebleau, avoit entrepris un grand ouvrage chronologique sur toutes les épidémies et contagions qui, depuis plusieurs siècles s'étoient, de temps à autres, montrées en Europe; il avoit recherché les divers moyens qu'on y avoit opposés; il désiroit que sous la protection spéciale du gouvernement, six des plus habiles médecins praticiens fussent, à des jours nommés, rassemblés pour s'occuper uniquement des épidémies régnantes et sur les hommes et sur les animaux.

Une pareille idée et les travaux qu'elle avoit déjà produits, méritoient toute la faveur du gouvernement. M. Vicq-d'Azir, favorisé par M. Delassone, médecin de

la Reine, s'empara du projet, et la Société Royale de Médecine fut créée et instituée par le gouvernement, mais malheureusement hors du sein de la Faculté, ce qui, avec raison l'affligea, mais donna à M. Vicq-d'Azir, alors très-jeune médecin, une prééminence, une espèce d'empire médical, qu'il eût craint de ne pas avoir au milieu de l'illustre Faculté, composée des plus célèbres et anciens médecins praticiens de la capitale. Enfin arriva une épidémie sur les vaches; elle étoit semblable à celle dont nous nous occupons, elle avoit les mêmes causes.

M. Vicq-d'Azir, approchant de près les chefs du gouvernement, fut envoyé dans les provinces, à la tête d'une commission qui eut exigé un médecin très-versé dans la pratique des maladies putrides et contagieuses. Il s'associa à des vétérinaires qui ont bien, il est vrai, les uns quel-

ques connoissances médicales, mais insuffisantes dans des circonstances, dans lesquelles il faut les plus profondes connoissances et habitudes de cet art, ainsi que celles de la chimie et des médicamens et de leurs actions en l'économie animale. Expérience, théorie profonde fondée sur l'observation suffisent, à peine dans ces urgentes circonstances.

Vicq-d'Azir, dont j'ai été long-temps le camarade intime, le confrère de licence, aspiroit plutôt à la célébrité littéraire médicale qu'on acquiert dans le cabinet, qu'à la célébrité en pratique de médecine qui exige des fatigues perpétuelles. Sa direction étoit tout académique; pour moi, je m'étois proposé un but différent, mais véritablement plus pénible, c'étoit l'exercice de mon art auprès des malades, emploi moins brillant, il est vrai, mais non moins utile.

Moyens curatifs et préservatifs à employer contre la maladie.

Lorsque la contagion a régné en 1786, si des médecins, chirurgiens et vétérinaires sont parvenus à préserver dans les campagnes des animaux en assez grand nombre, pourquoi avec plus de soins, plus de connoissances, ne parviendroit-on pas à en préserver aujourd'hui un plus grand nombre encore. Pourquoi ne feroit-on pas pour les animaux ce qu'on fait avec succès pour l'homme, surtout, si l'on évite les fautes inombrables et funestes que commettent en ces circonstances et l'ignorance et la négligence, et toutes deux à la fois. Il n'est pas douteux qu'aux premières atteintes, on parviendroit à vaincre cette maladie funeste.

Je sais qu'un grand nombre de vété-

rinaires consultés ont dit qu'il falloit abattre indistinctement et les malades et tout ce qui avoit communiqué avec eux. Cette décision n'est assurément pas celle de la science.

Pour arrêter la peste, sacrifie-t-on tous ceux qui ont communiqué avec les pestiférés? N'y a-t-il pas des lazarets où l'on emploie des moyens préservatifs efficaces, en faveur de ceux qui y sont entrés et qui ont communiqué avec des pestiférés; tous ne sortent-ils pas également préservés et purifiés. Pourquoi n'obtiendroit-on pas le même succès sur les animaux?

Les moyens peuvent être rendus et simples et faciles. Je crois très-fermement que des soins médicinaux bien entendus peuvent non-seulement préserver les animaux, non encore atteints, mais même guérir quelques malades, comme on en a des exemples.

Je n'ai pas le temps de faire des recherches, mais je me souviens d'avoir lu qu'une semblable épizootie ayant régné en Italie, les plus habiles médecins s'en occupèrent. J'ai eu dans les mains l'ouvrage d'un praticien célèbre, écrit en latin, sur la peste des animaux de l'espèce bovine. La médecine a fait aujourd'hui des progrès immenses. Nous avons sur la vie des connoissances nouvelles, et d'après de nombreuses expériences nous sommes presque parvenus à déterminer sa nature physique : nous connoissons des agens chimiques qui la décomposent très-rapidement; cela doit nous conduire à la connoissance d'agens chimiques qui la conservent, la fortifient et l'augmentent. On peut dire aujourd'hui quelle somme de vie contient un animal, quelle est la vitalité différente de ses différentes parties, et l'importance dans ces mêmes parties de

cette vitalité à la totalité. Toutes ces connoissances peuvent être appliqués aux animaux pour le soutien, la conservation de leur vie lorsqu'elle est défaillante.

Nous allons indiquer ici ce que nous croyons le plus propre à préserver et quelquefois guérir ces animaux de la contagion. Je réduis ces moyens, soit curatifs, soit préservatifs à quelques chefs: je vais les indiquer, et sur chacun deux donner une explication succincte qui en fera sentir l'importance et la nécessité: tous doivent concourir au même but, tous doivent être employés à la fois; leur seul ensemble peut préserver et même guérir; la négligence d'un seul peut être funeste, quoique les autres aient été scrupuleusement mis en usage. Ces soins sont 1°. une très-grande surveillance et vigilance, surtout dans les commencemens de la contagion; vigi-

lance nécessaire sur les animaux sains; vigilance nécessaire pour reconnoître les animaux qui commencent à être malades; vigilance sur ceux qui le sont. — 2°. Séparation et placement en plein air. — 3°. La saignée. — 4°. Le moxa, le feu et le séton. — 5°. Un régime : des boissons. — 6°. Des potions fortifiantes anti-putrides, préservatives et curatives. — 7°. Des lavemens. — 8°. Des soins extérieurs.

Surveillance et Vigilance.

C'est lorsqu'une maladie commence à se développer, qu'elle fait le plus de victimes. Alors le principe contagieux est dans son énergie, ce n'est que peu-à-peu et avec le temps que la contagion s'atténue : c'est donc dans le commencement qu'il faut porter remède aux animaux, et surtout employer des préser-

vatifs pour tout ce qui est sain dans le pays. La contagion fait avec une rapidité incroyable ses ravages, et quelques soins et même les meilleurs deviennent insuffisans, surtout si l'on ne réunit pas, si on ne complète pas tous ceux que la science la plus profonde indique dans ces cas, c'est ce qu'on appelle une méthode, c'est-à-dire, un emploi méthodique de plusieurs remèdes. Je vais tâcher d'exposer clairement le fruit de mon expérience.

Je dirai ci-après quelque chose de la nature de la contagion. Tantôt c'est un être sensible, mais le plus souvent c'est un gaz, une vapeur invisible à laquelle il est impossible de se soustraire. Tantôt l'air dissout cette contagion, ce méphitisme; le vent la transporte, il s'attache à des corps vivans et surtout à ceux de la même espèce par raison de sympathie; quelques individus l'ab-

sorbent rapidement, d'autres plus énergiques et plus exhalans le repoussent; chez les uns, les effets sont rapides et décomposent subitement la vie; chez d'autres, ils sont très-lents, et c'est avec eux et par eux que la contagion est portée, car lorsqu'ils voyagent ils le portent partout où ils vont. C'est autour d'eux une atmosphère fatale, qui sort de leur corps qui se dissout dans l'air. Le virus contagieux s'attache à tout, aux habits, aux murs mêmes, etc., etc.

Je connois des exemples d'hommes revenus de Mayence, qui ont rapporté chez eux la contagion, qui ne s'est développée qu'après un mois ce qui ne fût pas arrivé s'ils eussent pris des bains comme je leur avois conseillé. On voit donc combien (même sans signe de contagion) la vigilance est nécessaire, et l'alarme que l'on doit sonner pour se prémunir contre ce fléau invisible et

destructeur et par des soins curatifs sur ceux qui en sont légèrement atteints, et perservatifs sur les autres; enfin nécessaires à tous les animaux, à tous les hommes du pays, où elle commence à se manifester.

2°. *Séparation, Etablissement en plein air.*

Lorsque la maladie s'annonce, il faut faire trois clases de ces animaux, 1°. les malades, 2°. ceux qu'on soupçonne les devenir, 3°. les sains, et ne pas laisser approcher d'eux ceux qui soignent les autres.

Tous ces animaux, ainsi séparés, doivent être placés en plein air, sous des hangards différens, et aucuns ne doivent être tenus dans la vacherie, à moins qu'elle ne soit extrêmement aérée, encore vaut-il mieux qu'ils soient en plein air, afin d'en recevoir plus de principe de vie.

Les animaux ont besoin de respirer alors un air plus vif pour chasser la contagion. Ces animaux, vu leur masse, font une énorme consommation d'air; il importe donc de leur donner celui qui contient beaucoup de ce que les anciens appeloient l'aliment de la vie, aliment autrefois seulement reconnu, mais aujourd'hui prouvé et démontré par l'analyse chimique. L'air respiré contient la vie, mais l'air expiré du poumon, surtout des malades en est privé, et donne aux animaux sains la contagion. Il en contient le principe.

Dans l'expiration les animaux rejettent une grande quantité d'acide carbonique; c'est une matière excrémentielle dont tout le corps se débarasse par le poumon. Lorsqu'un animal se porte bien cette matière excrémentielle est peu nuisible et nullement contagieuse. On a même cru pouvoir la faire respirer uti-

lement aux poitrinaires; c'est une erreur. Un air vif semble consumer trop rapidement leur vie.

Quand ces animaux sont malades, ils exhalent en abondance un méphitisme très-dangereux, alors c'est pour les autres une contagion, qui devient funeste même à ceux qui leur donnent des soins, si eux-mêmes ne cherchent à s'en préserver. Il faut donc alors tenir les animaux en plein air.

On a observé en Suisse, dans l'institut de M. Fellinberg, que les vaches tenues à l'étable et auxquelles on apporte du vert donnent beaucoup plus de lait que les autres, mais on a cru remarquer que ce lait nourrissoit moins bien, étoit moins savoureux que celui des vaches qui vont paître dans les plaines ou sur les montagnes. Leur chair est moins bonne à manger.

M. Fellinberg a cru remédier à cet inconvénient, en faisant étriller les vaches, comme on étrille les chevaux, et cette pratique d'employer l'étrille, me semble un des bons moyens préservatifs de la contagion.

J'ai remarqué que l'on ne peut élever la plupart des enfans nouveaux-nés, auxquels on a voulu suppléer le téton par le biberon, quand on leur fait boire le lait des vaches renfermées dans l'étable : les nouveaux-nés ne peuvent digérer ce lait peu vivant, tandis que celui des vaches qui vont paître dans d'excellens pâturages aux champs, nourrit et élève très-bien les plus délicats, surtout en y faisant les premiers jours quelque addition; ce que j'indiquerai en un petit ouvrage, qui sera un catéchisme des mères et des nourrices.

Il y a des cantons dans la basse Nor-

mandie, dans lesquels d'excellens pâturages donnent aux vaches un lait vivifiant que tous les nouveaux-nés digèrent sans aucun mélange, ce qui n'arrive pas dans d'autres cantons.

On voit donc combien un air vif respiré, hors de la vacherie, est important, et à tous ces animaux et aux malades et à ceux qu'on veut empêcher de le devenir. L'air vif vivifie davantage et l'animal et son lait. Un air ouvert peut donc aider à la guérison, et peut même préserver ceux qui ne sont pas encore atteints de la contagion, ou qui ne le sont que foiblement.

Lorsqu'au mois de mai, dans les montagnes de la Suisse, ou après la récolte des foins, dans certains cantons de la France, on laisse paître les vaches en plein air, leur lait alors est vivifiant et savoureux, et fait de meilleur beurre,

et de meilleur fromage, et en plus grande abondance.

Cette différence entre le lait des animaux à l'étable et des animaux en plein air, est important à connoître à ceux qui prescrivent aux malades ou aux convalescens la diète lactée. Tenez donc alors les vaches en plein air.

3°. *La Saignée.*

Virgile, en traitant de la peste des animaux, dans son troisième livre des Géorgiques, conseille de combattre par la saignée au pied des animaux les premiers signes d'invasion de la maladie. On l'a pratiquée avec succès à la queue; le sang qui j'aillit alors est noir, chargé d'un principe nuisible, qu'on appelle carbonne. La saignée a quelquefois, conjointement avec la séparation des autres animaux, suffi seule pour rendre la santé à des vaches qui sembloient

menacées de la maladie. C'est surtout dans les pays, où le sol est sec et aride, que cette saignée est absolument nécessaire. La contagion offre là des symptômes sanguins, et qu'on ne trouve pas aux pays humides.

J'ai dit que dans cette contagion le foie paroît particulièrement malade, et cette saignée est très-propre à le dégorger. C'est ainsi, que dans le commencement des fièvres bilieuses et putrides, la saignée du pied débarrasse et le foie et même le cerveau, qui est dans un état d'engorgement, qui produit somnolence. C'est ce qu'a prouvé l'état du cerveau de ces animaux ; les petits vaisseaux que l'on nomme plexus corroïde sont tous gorgés de sang, ainsi que les veines. Dans les pays secs, ces animaux, après la mort, ont rendu beaucoup de sang.

Par cette saignée des parties inférieures, les vaisseaux sanguins capillaires et du foie et de la buse du crâne se débarrassant, ils reprennent un peu de ressort, ce qui résout l'engorgement.

C'est ainsi que dans les fausses fluxions de poitrine, la saignée du pied débarrasse le foie et le poumon, qui n'est oppressé que par le voisinage du foie, capitalement malade et le cerveau lui-même, tandis que la saignée des parties supérieures, est souvent funeste, et peut faire porter le sang aux parties supérieures surtout chez les vieillards; c'est ce que j'ai développé dans mon Traité de la Saignée (1).

---

(1) Voyez mon ouvrage intitulé : Manuel de la Saignée; utilité de celle du pied; danger de celle du bras : avec des notes et observations sur la vie et sur le système sanguin. — A Paris, chez Buisson, rue Gît-le-Cœur.

4°. *Du Moxa, du Bouton et des Pointes de feu.*

C'est ici un moyen très-nouveau que je propose contre ces maladies, et pour leur préservation. J'en ai fait l'expérience sur moi-même, comme on va le voir : je ne doute nullement qu'il ne soit applicable, en cette circonstance, aux animaux. Ce moyen est d'une étonnante efficacité, et sans le plus léger inconvénient.

En 1785, j'envoyai en Egypte, pour reconnoître les lacs du Natron, dont j'avois eu de gros échantillons que j'avois analysés. Je conçus le dessein de faire connoître aux manufactures de la France cette denrée précieuse. J'avois choisi M. Lecointre, mon élève, pour l'envoyer dans ces climats, sous l'autorisation du gouvernement, qui lui

procura tous les moyens possibles d'utiliser son voyage. C'étoit M. le maréchal de Castries, Ministre de la Marine, dont j'avois l'honneur d'être le médecin, qui adopta mon projet, et m'en fournit les moyens d'exécution. J'avois chargé ce jeune médecin, très-habile, de recueillir le plus qu'il pourroit des pratiques médicales empiriques et usuelles. Il remplit parfaitement la mission dont il avoit été chargé; et S. M. Louis XVI, à son retour, le récompensa par la place de médecin à l'hôpital de Rambouillet. Il me dit qu'un jour à Alexandrie, en s'entretenant avec un médecin grec empyrique, et lui demandant les différens moyens qu'il employoit en diverses maladies, celui-ci lui proposa de venir voir un homme chez lequel il venoit d'être appelé, et qu'il avoit promis de retourner voir sous une heure; ils y furent ensemble; le malade parut à M.

Lecointre attaqué d'une fièvre que nous appelions *lente*, *nerveuse*, et depuis *adinamique;* car les noms changent; elle lui parut très-grave : le pouls étoit lent, les forces abattues, les yeux étincelans, une inaptitude à la pensée, et une somnolence continuelle. L'empirique tira d'une petite boîte un tampon de coton un tant soit peu moins large qu'un écu de trois livres, il le plaça sur la fontanelle antérieure de la tête rasée : après avoir mis le feu sur la partie supérieure de ce coton, il brûla sourdement; mais lorsque la douleur de la brûlure se fit sentir, il souffla dessus jusqu'à ce que tout fût consommé.

Que vous semble de ce malade, lui dit l'empirique qui parloit un peu français ? La maladie me paroît bien grave, dit M. Lecointre, et elle doit durer long-temps. Nous le verrons demain

ensemble dit l'empirique. M. Lecointre se garda bien de manquer au rendez-vous. Quel fut son étonnement! le malade étoit levé et marchoit; l'empirique donna au malade une poudre qui l'évacua et du haut et du bas, et il n'eut pas besoin d'autres soins. Ce fait m'a enhardi à l'application du moxa, sur la fontanelle antérieure, dans un grand nombre de circonstances, et j'en ai toujours tiré le plus étonnant avantage, en des états qui sembloient des cas désespérés.

Je l'ai appliqué sur moi-même après des veilles nombreuses et de longs travaux qui me jetèrent dans un épuisement apparent de la vie; c'étoit à la suite du premier cours que je fis à la Faculté de Médecine, lorsque je fus appelé, lors de la création de l'Ecole de Santé, pour professer sur les maladies des femmes et des enfans. Sous

cette application du moxa sur la fontanelle antérieure, je sentis mes fibres du cerveau se rallier, le vague maladif de mes idées se dissiper, et mon aptitude à l'attention et à produire une série d'idées cohérentes se rétablit.

C'est le seul remède dans les convulsions qui arrivent aux enfans presque hydrocéphaliques; convulsions de foiblesse et de débilité bien différentes de celles qui, lors de la dentition, sont l'effet d'un engorgement sanguin et inflammatoire.

Je viens tout récemment encore d'avoir un exemple étonnant de ce moxa porté sur la tête, sur la fontanelle antérieure de deux enfans rendus comme par miracle à la vie : entr'autres, un enfant presque hydrocéphalique expiroit dans les convulsions, et avoit au plus quelques heures à vivre; je pro-

pose le moxa sur la fontanelle, j'en fais l'application moi-même, et, sous le moxa, les yeux, de l'état convulsif où ils étoient, reviennent à leur état naturel. C'est ce que j'ai toujours remarqué. Mais ce qui m'a étonné chez cet enfant, et que je n'avois pas encore vu chez d'autres, c'est qu'une petite fille timide, craintive et peureuse est devenue vive, hardie, et ne craignant plus les bruits ni l'obscurité, et enfin tout ce qu'elle redoutoit tant autrefois : voilà un grand effet sur le cerveau : la tête de grosseur considérable est revenue, peu-à-peu, à une grosseur naturelle.

evenons à notre objet ; un bouton de feu sur la fontanelle antérieure de ces animaux donneroit du ressort au cerveau, et conséquemment à toute l'économie, car dans le cerveau les fibres peuvent être justement comparés

aux racines de la végétation animale. J'ai déja vu sur une vache qui paroissoit un peu malade, les yeux mornes se ranimer sous ce bouton de feu.

Le fer, si on s'en sert, ne doit pas être rouge, mais seulement chaud, noir, et assez chaud pour cautériser, il faut le tenir dix à douze secondes sur la peau. Je voudrois qu'on essayât des ventouses sèches, sur la région du foie et de la rate, mais ensuite scarifiées; après on appliqueroit quelques pointes de fer chaud, sur les régions du foie à droite, et sur la région de la rate à gauche : ces piqûres de feu redonneroient du ressort et de la vie à deux viscères capitalement affectés d'inertie et de méphitisme; on leur donneroit à ce moyen la force de le dissiper. Je préférerois le moxa au bouton de feu, mais il est difficile à employer sur les animaux.

Ce moyen est facile et sans danger, il donneroit au cerveau, aux viscères une force propre à repousser la maladie. N'a-t-on pas même un exemple de l'efficacité de ce moyen préservatif chez les chiens et même chez les hommes. N'applique-t-on pas un fer chaud sur la fontanelle antérieure des chiens pour les préserver de la rage spontanée, c'est ce qu'on appelle *flatrer*, et même lorsque les hommes ont été mordus ne les envoie-t-on pas à Saint-Hubert, ou après les remèdes usités, on leur applique ou au front, ou sur la fontanelle antérieure la clef de Saint-Hubert qui est un fer chaud, ce qui fait l'effet du moxa.

5°. *Du Seton au fanon.*

Je conseille au bas du fanon de faire un assez large séton, d'y introduire un

morceau ou bâton d'hellébore noir couvert d'onguent basilicum, nommé supuratif, et de le saupoudrer de poudre de cantharides, ou de former un bâton avec la racine d'iris de la saupoudrer de résine d'euphorbe et d'onguent supuratif. Enfin, il faut un violent irritant; et cette irritation amène quelquefois un énorme dépôt. Toutes les puissances de l'économie se dirigent vers ce séton; là, s'établit une grande suppuration, quelquefois de plus d'une pinte, et l'animal est sauvé. Ce moyen se pratique souvent dans les pays, où l'on emploie les bœufs aux travaux agricoles, et aux charois; là on se sert d'une renoncule âcre, qui produit cet effet. Cela revient aux vésicatoires qu'on applique chez l'homme, mais l'effet est ici bien plus énergique, puisque souvent il produit un large dépôt. Dans la peste, souvent un cautère en a garanti, c'est peut-

être un des plus grands préservatifs; si le virus contagieux a été reçu, il s'échappe par cette émonctoire. Aussi est-ce un moyen capital à employer pour donner avec sûreté des secours aux pestiférés.

6°. *Les Boissons.*

Dans les temps de contagion le régime préservatif des animaux comme des hommes doit être très-humide. Alors, il faut moins de solides et plus de fluides, s'il se peut chauds, restaurans sans être irritans. Et les seules boissons sont nécessaires aux malades, surtout s'ils sont tourmentés par une soif dévorante. On leur donnera une forte décoction de son, d'oseille, de cerfeuil, de poirée, on y jettera du sel jusqu'à ce que la fadeur soit dissipée, et deux à trois cuillerées d'eau-de-vie; on y ajoutera même un peu d'acide vitriolique dul-

cifié. Mieux vaudroit un mélange de trois acides dulcifiés.

On prend l'acide vitriolique dulcifié, de l'esprit de nitre dulcifié, de l'esprit de sel adouci de même; on mélange ces trois acides. On nomme ce mélange esprit de Clutton, qui sans doute, le premier l'a conseillé. C'est un des meilleurs remèdes dans les maladies éminemment putrides et contagieuses.

Aux vaches les plus saines, il faut dans les pays, où règne la contagion, donner chaque jour, comme préservatif, surtout le soir et le matin, une boisson bien fermentée, comme vin, bière, cidre chaud, ou une décoction d'herbes aromatiques. On y ajoutera trois ou quatre cuillerées d'eau-de-vie, même un peu de décoction et kinkina ci-après.

7°. *Lavemens.*

Il faudra, à celles menacées de maladie, donner deux à trois fois le jour des lavemens faits avec oseille, poirée, cerfeuil, son, mauve.

Les lavemens, en remplissant le colon, vont porter leur influence sous la base du foie et sur la vésicule du foie, et sollicitent son évacuation, si la concrétion au canal colédoque n'existe pas.

Les Potions.

Il seroit bien intéressant d'avoir alors le kinkina, et, dans ces cas surtout, car il est ici un remède capital, il faudroit l'avoir à sa volonté, en quantité suffisante. C'est à quoi l'on parviendra pour les animaux, par le moyen que je vais indiquer. Avec cette espèce de kinkina, cet héroïque remède, les viandes

commençant à se putréfier, sont rendues à leur état naturel. C'est rendre un service important à l'agriculture que de suppléer un aussi grand médicament, et de le suppléer facilement, à bas prix, à grande dose, comme je vais l'indiquer.

Prenez partie égale et de tan et de garance; ajoutez par chaque once de ce mélange, douze grains de piment, ou quinze grains de poivre gris; broyez, pulvérisez, mêlez le tout et l'humectez avec de l'eau-de-vie : quand le mélange a été tenu pendant quelque temps à une certaine chaleur et renfermé, il se fait une combinaison qui peut tenir lieu de kinkina pour les animaux; il revient à un prix très-modique, comme on le voit. On prend deux à quatre onces de ce mélange qu'on fait bouillir en une pinte et demie d'eau, on verse clair par inclinaison, comme le café.

On distribue cette décoction dans trois potions faites avec la décoction ou de sauge ou de marube; on ajoute au tout un peu d'eau-de-vie, et une quantité suffisante des trois acides pour aciduler la potion. Si on n'a pas ces trois acides dulcifiés, on prend seul celui de vitriol dulcifié ou l'acide vitriolique auquel on ajoute un peu d'eau-de-vie; cette potion avec kinkina et des aromates et acidulée, est agréable et légèrement spiritueuse.

On donne aux malades, de trois heures en trois heures, environ un demi-septier de cette potion. On peut en donner une fois seulement par jour aux bêtes saines, mais qui ont communiqué; ou seulement le soir une boisson fermentée, comme vin, cidre ou bière, si elles annoncent un état parfait.

8°. *Soins extérieurs.*

Les soins extérieurs sont de la plus grande importance : on a vu l'avantage qu'il y a à étriller les animaux, et la perfection, qu'à ce moyen, on donne à leur lait. Je voudrois qu'on étrillât et ensuite qu'on frottât les animaux avec une éponge imbibée de vinaigre.

Je voudrois qu'on jetât dans leurs oreilles quelques gouttes d'eau-de-vie. C'est un moyen restaurant que quelques Allemands emploient pour leurs chevaux très-fatigués.

Tels sont les moyens simples par lesquels on doit chercher à prévenir l'invasion de la maladie, même la dissiper; mais tous ces moyens doivent être employés à-la-fois; car ils sont auxiliaires les uns des autres; ils constituent un traitement, ce que ne peut faire

seul le meilleur remède, ne pouvant satisfaire à toutes les indications.

Au nombre des moyens préservatifs extérieurs, il ne faut pas négliger le sachet porté ou au cou ou à la poitrine des animaux; je ne crois pas ces applications sans efficacité: ils peuvent s'opposer à la contagion si en même-temps on interdit toute communication. Ne sait-on pas qu'un sachet de camphre, porté sur la région précordiale, que le vulgaire appelle le creux de l'estomac, a suffi seul, quelquefois, pour empêcher le retour des fièvres intermittentes. Souvent les soldats n'emploient pas d'autre moyen pour se guérir des fièvres. J'ai connu une dame qui ne pouvoit aller en voiture sans éprouver des envies de vomir, et même quelquefois elle vomissoit, si la course étoit longue; je lui conseillai de porter sur

la région de l'estomac un sachet rempli de sel desséché : à ce moyen elle n'éprouva plus cette incommodité.

J'ai conseillé le même moyen, avec le même succès, à une dame que son commerce obligeoit à passer souvent en Angleterre, et qui étoit fort incommodée de ce que l'on appelle le mal de mer. La défaillance se manifestoit dès qu'elle négligeoit le sachet, lequel, peu à peu, diminuoit et qu'il falloit renouveler.

Voici de quoi j'ai conseillé de composer ce sachet qui, joint à d'autres moyens, peut préserver les animaux, surtout ceux encore bien sains. On prend trois onces de sel gris bien séché sur une pêle : on le mêle avec une gousse d'ail écrasé et deux onces d'une poudre aromatique quelconque, soit de thim, ou de sauge, ou de marube ;

on y ajoute encore un gros de camphre, un gros d'assa fœtida, on mêle bien le tout, et ce sachet, qui doit être de peau ou de toile serrée, doit être suspendu au cou de la vache même ou contenu contre son poitrail.

Il y a des peuplades de Sauvages qui refusent de prendre à l'intérieur des médicamens contre leurs maladies, mais ils se font des incisions assez profondes, et sous la peau font couler des sucs de plantes, et se guérissent par ce seul moyen.

On s'est assuré qu'en certaines régions ils se préservent par cette méthode des effets mortels de la morsure des serpens vénéneux, pourquoi ne pas tenter ces moyens préservatifs aussi nouveaux pour nous que simples? On feroit une incision à la peau des animaux, on injecteroit dans le tissu cellulaire un peu de teinture

spiritueuse ou de mirrhe ou de mastic, même de térébenthine où de camphre, où d'ail, ces tentatives ne peuvent qu'être utiles, et n'auroient pas le plus léger inconvénient.

On voit donc de plus en plus les soins attentifs, la vigilance et les connoissances requises, pour opposer des barrières aux maladies contagieuses : ce que nous allons dire ci-après sur leurs causes et leurs effets formidables, éclaircira de plus cette matière regardée jusqu'ici comme impénétrable.

A Paris, des hommes que l'on appelle nourrisseurs, possèdent dans des étables de six jusqu'à quarante vaches, pour en obtenir le lait que dans presque toutes les maisons on prend le matin conjointement avec le café.

Ces nourrisseurs qui n'ont des vaches que pour en tirer le lait, les

vendent au boucher pour peu qu'elles semblent malades, ne voulant pas faire pour leur guérison des dépenses jugées par eux inutiles, puisque, la maladie leur feroit perdre leur lait. Mais voici ce que j'ai vu. Un dépôt énorme ayant été sollicité au fanon de deux vaches, au moyen d'un séton, dans lequel on plaçât chez l'une, un morceau d'iris saupoudré de résine d'euphorbe de cantharides mêlées à de l'onguent basilicum; chez l'autre, une racine d'hellebore également saupoudrée, après l'ouverture du dépôt, la secrétion du lait s'est parfaitement rétablie chez toutes deux, et pendant plusieurs jours, on a eu la précaution de jeter le lait.

Il importe de bien purifier les étables avant que d'y replacer des autres animaux, et de les purifier avec le même soin que l'on prend quand

elles ont été habitées par des chevaux morveux, sans quoi, on pourroit revoir la contagion renaître de ses cendres.

J'ai vu des nourrisseurs laver seulement les étables avec l'eau de chaux, ce qui est insuffisant; il faut faire gratter et récrépir, sans quoi la contagion peut n'être pas éteinte.

Des causes qui ont produit la contagion régnante sur les Vaches.

Lorsqu'on se livre à l'étude de quelques-uns des phénomènes de la nature, c'est un avantage d'en trouver les causes premières, parce qu'alors on peut mieux diriger les effets. La cause première des maladies contagieuses pestilentielles, a paru dans l'antiquité si difficile à connoître, qu'alors on a attribué les contagions à la colère des dieux. Plus on acquerra de connoissances sur les di-

vers genres, espèces, et nature de contagions, plus il deviendra facile de les vaincre ou de les écarter. La médecine moderne est plus éclairée que l'ancienne sur cette cause des contagions; elle connoît mieux le principe de la vie, et les agens chimiques, ou qui exaltent ce principe ou qui le décomposent. Elle doit pouvoir mieux y remédier.

L'observation avoit déjà fait connoître que la décomposition des humeurs, la putréfaction dans les corps vivans, étaient les causes de la contagion; mais ces causes qui ne se rencontroient que rarement, et dans quelques individus, échappoient à l'attention ou étoient mal aperçues; tandis que s'étant montrées souvent en cette longue guerre, et malheureusement en des grandes masses; elles ont été mieux observées et mieux saisies.

Les soldats, dans les armées en activité sont, les uns délicats, épuisés par de de longues marches, par la faim, par des nourritures contraires et altérées, et de plus insuffisantes; d'autres portent de larges plaies non pansées, et devenues gangréneuses; les uns et les autres sont surchargés d'un méphitisme resté dans leur économie, tant par la suppression de leur transpiration en des temps humides et froids, ou humides et chauds, que par des marches forcées en temps pluvieux, et par des bivouacs pendant des nuits froides, en des lieux humides : d'autres, et presque tous, ont reçu les vapeurs méphitiques des excrémens près d'un camp, et encore celles des cadavres des animaux morts; voilà les causes principales et souvent coïncidentes des épidémies et contagions. Des corps frêles vivans, marchans, deviennent une putréfaction une conta-

gion, un ferment pestilentiel vivant. Si une seule de ces causes suffit pour établir une contagion, toutes réunies, lui donneront une intensité terrible ; ce sont des vivans portant partout la mort, et foudroyant toute vie qui les approche. Il semble qu'ici la mort s'est alliée à la vie, pour moissonner un nombre immense de victimes.

On a vu des prisonniers espagnols, après de longues marches, épuisés de fatigues, dénués de tout, ayant souffert la faim, la soif; ayant enduré après des chaleurs excessives, puis, le froid, la pluie; alors l'insensible transpiration est devenue de plus en plus méphitique par sa suppression : on a vu en ces malheureux, la mort s'alliant avec leur vie, leur pourriture vivante, portant, où ils passoient le ferment de la destruction. Ils laissoient après eux, une traînée

d'odeur méphitique, qui, reçue dans les maisons, à leur seul passage, produisoit la contagion.

Partout où ils s'arrêtoient, c'étoit le plus grand désastre; car dans une ferme composée de trente personnes, où l'on avoit reçu un certain nombre de ces prisonniers espagnols, qui avoient enduré toutes les misères de la guerre, ci-dessus indiquées, les trente habitans de cette ferme moururent de contagion, ainsi que nous l'avons appris à notre Ecole de la Faculté.

Nos troupes mêmes, revenant de Moscou, fatiguées, épuisées, et par les marches, et par une insuffisante et mauvaise nourriture, n'ont-elles pas porté dans Varsovie, Mayence et Francfort, cette contagion qui a été si funeste à des milliers de soldats, et ensuite à des milliers d'habitans?

On a vu de même, dans les hôpitaux, et les médecins, et les élèves, chargés de donner les soins aux malades, quoiqu'accoutumés à une sorte de méphitisme, néanmoins, succomber sous l'intensité de celui-ci; il faut l'avouer aussi, faute de soins préservatifs suffisans : on a vu mourir aussi les prêtres portant aux mourans, les consolations et les espérances de la religion.

Mais comment, me dira-t-on, des corps peuvent ils renfermer en eux cette contagion, et vivre, tandis que cette même contagion tue rapidement ceux qui seulement en approchent.

D'abord c'est un fait; mais on peut l'expliquer. La transpiration insensible est un excrément, dont quelques élémens méphitiques, contraires à la vie, sont rejetés par la vie : cette insensible transpiration rendue plus méphi-

tique par toutes les causes ci-dessus alléguées, peut être supportée par l'économie qui semble même par le mouvement se l'approprier, en quelque sorte, peu-à-peu. Mais enfin l'individu succombe, et fait succomber ce qui l'approche.

Ce méphitisme, par un mouvement continuel, par des marches continues, s'incorpore avec la vie dans le corps, jusqu'à ce qu'enfin il succombe : tant est grande en nous la puissance du mouvement! Ainsi, cet effet du mouvement, son avantage pour la conservation de la vie, et l'avantage d'un air renouvelé, sont ce qui ne m'a jamais fait balancer à transporter quelquefois et très-loin, des êtres très-malades. Tout ce que le mouvement fait supporter de mal, et tout ce qu'il en écarte de nous, mérite la plus profonde attention d'un médecin.

La maladie contagieuse qui survient à la suite des armées s'appelle *Typhus*. C'est une allusion à la fable qui enseignoit que Typhus, un des Titans, foudroyé par Jupiter, et relégué dans les entrailles de la terre, sous la montagne de l'Etna, causoit, lorsqu'il respiroit, des tremblemens de terre et vomissoit des tourbillons destructeurs de fumée et de flamme.

En effet, il semble que dans ces sortes de maladies, un feu qui couve insensiblement et sourdement dans la profondeur des viscères et des entrailles, tout-à-coup jette un tourbillon de feu, de fumée inextinguible qui étouffe et consume la vie.

Mais laissons-là la fable, qui ne nous sert ici qu'à expliquer l'étymologie d'un des noms qu'on donne à la contagion, et son action lorsqu'elle at-

taque l'économie humaine : Quand elle attaque les animaux elle doit avoir le même nom.

De toutes les causes qui produisent la contagion sur l'espèce humaine, une seule, la fatigue, peut la produire surtout sur les animaux que la nature ne destine pas à des mouvemens très-actifs, ni à des courses, ni à des marches lointaines.

Lorsque dans l'été des bœufs, paisiblement engraissés à l'étable ou dans de gras pâturages, sont amenés de loin à Paris, et par une marche forcée à laquelle ils ne sont pas accoutumés, et que chez eux l'embonpoint et la graisse qu'on les a forcés de prendre pour nous nourrir, rendent encore plus fatigante, plus pénible, lorsque ces paisibles et lourds animaux arrivent quelquefois du midi de la France, excessivement fatigués, ayant

perdu l'appétit, mais n'ayant pas eu de mauvais alimens, alors la fatigue établit quelquefois sur un ou deux des plus fatigués d'entre eux une décomposition dans leur sang, bien funeste à ceux qui les abattent.

On a vu des bouchers, pour avoir reçu sur leurs bras, ou sur leurs visages, le sang de ces animaux surmenés, contracter le charbon, et mourir comme de la peste. On connoît à l'Hôtel-Dieu de Paris cette maladie souvent fatale, et on la voit surtout dans les étés très-chauds et très-humides.

Les bouchers habiles reconnoissent ces animaux surmenés à leur haleine, à la couleur de leurs muscles, à leur sang très-noir, et se gardent bien de contact avec leur sang. Aussi une loi sage rend les vendeur garans, envers les bouchers, de la vie des bœufs pendant huit jours.

Ainsi donc, les contagions dévastatrices sur l'homme et les animaux reconnoisent trois causes principales ; les fatigues excessives, les bivouacs à la pluie, dans le temps froid, dans les nuits humides, enfin les nourritures et mauvaises et insuffisantes pour réparer les pertes de l'économie. Mais sur les animaux que la nature ne destine pas à des mouvemens vifs, à de longues courses, à de longs et rapides voyages à pied, la fatigue seule peut produire en eux cette putréfaction ou altération, dans le sang putréfaction vivante et invisible.

On observe que dans les hommes, comme dans les animaux, ce sont les êtres ou très-gras ou très-maigres chez lesquels existe principalement ce méphitisme contagieux.

Chez les êtres très-gras, parce que dans l'économie animale la graisse est

une humeur peu vivante, sécrétée par le système lymphatique blanc, peu vivant lui-même; conséquemment cette humeur perd facilement la vie, se décompose très-facilement, et devient, par sa décomposition, un ferment de putridité, de pourriture vivante.

Chez les gens maigres même chose arrive, mais par une autre cause : ils ont en eux peu de principe muqueux et onctueux, réparateur des pertes que cause l'insensible respiration provoquée par les marches forcées. Le sang veineux est chez eux très-abondant, ce sang, déjà peu vivant lui-même, s'altère au foie, y sécrète une énorme quantité de bile : cette bile étant naturellement un fluide décomposant, nécessaire à la décomposition et à la composition des alimens qui se fait dans les entrailles, en se décomposant elle-même, porte un

désordre affreux de décomposition, de putréfaction, de pourriture, dans les entrailles, et de-là dans toute l'économie.

On voit à présent pourquoi cette maladie attaque les animaux qui viennent de très-loin, et pourquoi elle ne règne pas dans les pays même d'où l'on tire ces animaux; pays où ils vivent tranquillement dans de gras; pâturages où ils travaillent modérément, et sont nourris convenablement.

Mais il est probable que non-seulement les bœufs qui viennent de loin créent la contagion, mais aussi que les bœufs de nos régions y sont autant exposés que d'autres, quand ils font des marches forcées.

Chaque climat, par son influence, dispose à une maladie spéciale, parce que chaque climat semble donner, et donne

en effet aux animaux d'une même espèce une organisation spéciale, ce qui vient de l'influence et de l'atmosphère et du sol et des nourritures, ce qui modifie le physique des animaux et de l'homme même, au point de donner une forme, une physionomie spéciale, remarquable surtout dans les animaux, tels que les moutons, les bœufs, les chevaux, que les bouchers, les maquignons, les bergers, enfin les marchands de ces animaux, au seul aperçu, à la première inspection, reconnoissent en déterminent de quel pays, de quel climat, de quel sol ces animaux sont originaires.

Si chaque climat donne une forme, chaque climat dispose à une maladie. Ainsi les étrangers en s'établissant à Paris y contractent la plupart une maladie que l'on appelle le tribut. Maladie bilieuse, remédiable; mais quelquefois

funeste. Il est en général pénible de s'acclimater, surtout dans les colonies. Les gens gras qui s'y rendent y succombent la plupart. Ainsi les bœufs, venant de Hongrie, peuvent, non-seulement par la fatigue, mais encore par leur tissu propre, effet de l'influence du sol du climat, être plus disposés à être surmenés et à produire la contagion.

Les contagions sur les animaux quadrupèdes, attaquent de préférence les animaux de l'espèce bovine, plutôt que ceux de l'espèce cavaline; ce qui vient de la nature du tissu lâche de l'espèce bovine, qui ne peut résister à une action, à une fatigue, que ne comporte pas sa lourde nature.

Les bœufs des divers sols démontrent cette grande différence. Ainsi les bœufs nourris dans les gras pâturages de la Normandie, ne peuvent faire que cinq

à six lieues par jour, tandis que ceux du Limousin en font dix. La chair des premiers est bien plus tendre, bien plus délicate; mais aussi leur peau est d'un tissu bien différent : ce tissu est plus lâche, plus ouvert que celui de la peau des bœufs du Limousin, qui fait un cuir serré, moins poreux, et d'un bien meilleur usage pour notre chaussure. Ainsi les différentes nourritures, sur les différens sols, établissent, dans la même espèce d'animaux, des différences qui en établissent dans leur nature, dans leurs maladies. Ainsi un voyage qui ne sera pas contraire à un bœuf du Limousin, surménera un bœuf de Normandie, et le rendra propre à devenir un foyer de contagion. Ainsi les moutons placés sur un sol aride et sec sont sujets à ce que les habitans des campagnes appellent la maladie du sang, espèce de fermentation de tur-

gescence sanguine qui en fait périr un grand nombre, tandis que ceux placés en un sol humide périssent en grand nombre de la pourriture. Avec quelque étude et observation et comparaison de l'homme aux animaux, on retrouve la même marche de la nature dans notre espèce, mais moins sensible que chez les animaux: de-là cette infinie variété de tempéramens, de caractères de maladies, de besoins physiques et moraux.

Si les animaux communiquent à l'homme leurs maladies contagieuses, l'homme communique à son tour sa contagion aux animaux; ainsi les hommes malsains surmenés, venant dans les campagnes loger dans les granges, dans les écuries, ont porté avec eux une contagion qui, d'abord, a attaqué l'espèce humaine, parce que les contagions ra-

vagent d'abord les mêmes espèces, en raison de leur affinité chimique d'humeurs; mais ensuite elles se répandent sur d'autres espèces. Ainsi les animaux surmenés commencent à produire la contagion sur leur espèce. De là elle se communique à l'homme. Mais les hommes épuisés, surmenés, peuvent à leur tour produire contagion sur l'homme et sur les animaux. C'est ce qui est arrivé en donnant aux malheureux soldats surmenés l'hospitalité dans les étables.

Pourquoi la contagion actuelle règne-t-elle sur les vaches et sur les bœufs, plutôt que sur les chevaux? c'est que le tissu le réseau fibreux des chevaux est beaucoup plus serré que celui des bœufs, et celui des bœufs plus serré que celui des vaches, qui font une sécrétion de ait qui rend le réseau de leur économie plus oúvert. Ainsi la contagion se com-

munique aux vaches plutôt qu'aux bœufs, plutôt à ceux-ci qu'aux chevaux; mais souvent des animaux elle se répand sur l'homme.

Veut-on avoir une preuve que dans le réseau plus ouvert des femelles, lors de la sécrétion du lait, la putridité et la contagion s'y établissent; la voici : Lorsque les femmes meurent dans les hôpitaux d'une fièvre putride, nommée fièvre puerpérale à la suite de leurs couches, si dans les recherches anatomiques un élève se pique, il lui survient un dépôt très-dangereux, et l'on en a vu plusieurs périr d'une semblable piqûre qui inocule une contagion funeste. Le danger n'est pas le même dans les recherches sur d'autres dépouilles.

Il est encore possible et même probable que les bœufs de Hongrie, très-gras, d'un tissu lâche, comme il existe naturellement dans le nord, aient une

disposition spéciale à créer cette maladie qui est, d'ailleurs, l'effet d'une longue et pénible marche : les soldats hongrois surmenés ont aussi en eux, par leur tissu propre, des dispositions à une décomposition qui, dans leur corps vivant, établit ces contagions qu'ils commencent par communiquer aux hommes, dans leur passage, en raison de similitude d'organisation, et qui d'eux va enfin aux animaux.

Cette maladie des vaches est, dit-on, la même que celle de 1785, qui arriva de Hongrie ; examinons comment elle se développa.

La guerre survint en 1782, entre Joseph II et la république de Hollande, au sujet de ce qu'une frégate hollandoise tira sur un bâtiment sorti d'Anvers avec une patente impériale. Joseph II menaça la Hollande des plus terribles ravages,

et leva une armée formidable, composée d'un grand nombre de Hongrois.

Les Provinces-Unies intercédèrent la médiation de la France; la paix se fit à Fontainebleau, au mois de décembre 1785; les Hollandois donnèrent à Joseph II, huit millions, et la France voulut bien y en ajouter deux.

Ce fut alors que se développa d'abord dans les Provinces-Unies, puis dans la Belgique, puis à l'intérieur de la France cette épizootie contre les ravages de laquelle Vicq-d'Azir opposa le court moyen de détruire conjointement avec elle.

Des bœufs de Hongrie, venant de plus de deux cents lieues, furent nécessairement épuisés, surmenés, et produisirent la contagion.

J'ai vu les végétaux mêmes susceptibles des contagions. A notre jardin des plantes; la serre étoit proche d'un des pavillons de dissection. Quelques plantes tendres périrent par le seul voisinage du pavillon.

Mais quel est le terme que la nature met à une épizootie? Dans le principe, elle cause la plus effrayante destruction, puis la contagion, peu-à-peu, devient moins meurtrière, et par elle-même, et ensuite par la vigilance et les soins tardifs que son ravage exige. En un autre temps, les mêmes causes se renouvelant, la contagion se renouvelle. Assez ordinairement le froid seul modère les contagions; les vents du nord les neutralisent; de grands vents les balaient, et l'eau en abondance les dissout. Mais la chaleur humide, le froid humide, les favorisent. Ainsi, autrefois il régnoit à

l'Hôtel-Dieu de Paris, une maladie contagieuse sur les femmes en couches. C'étoit en hiver, lorsque la saison étoit avec constance humide et froide; et c'étoit en été, lorsque la saison étoit long-temps humide et chaude, et avec le même air de vent. On a donné à cette maladie contagieuse pour les femmes en couches le nom de fièvre puerpérale; elle avoit pour cause, à mon gré, la position de l'hospice sur la rivière, ce qui établissoit dans la salle des femmes en couches une atmosphère humide et funeste. L'air n'étoit pas renouvelé; un poële, seul, échauffoit, et mal, cette salle. J'ai vu les médecins de l'Hôtel-Dieu venir implorer les lumières de leurs confrères, contre cette épidémie dévastatrice.

Pendant les temps affreux de la révolution, temps ou la puissance des hom-

mes inférieurs étoit absolue, je fus voir M. Pasch, alors maire de Paris, que j'avois beaucoup connu dans ma jeunesse, je fus l'engager à faire transporter ailleurs la salle des femmes en couches; je lui exposai que l'humidité de la rivière, se joignant à l'humidité froide de la saison, et dans l'été à son humidité chaude, que ces états de l'atmosphère étant continus, c'est-à-dire, les mêmes pendant plusieurs jours, ils produisoient la maladie; je le lui prouvai par les époques d'invasion contagieuse : j'obtins de lui le bienfait du transfert à l'Enfant-Jésus, lieu sain et élevé, et qui devint l'hôpital des femmes en couches, sous le nom de la Maternité. La maladie, depuis, a régné bien moins; des soins préservatifs donnés aux femmes avant leurs couches, par M. Chaussier, médecin de cet hospice, professeur de notre école, et auquel

mon éloge n'ajouteroit rien à la connoissance que le public a de ses rares talens; M. Chaussier, par ses soins préservatifs, surtout dans les deux saisons propres au développement de cette maladie, l'a rendue plus rare, et je crois qu'on pourroit l'écarter absolument.

C'est ainsi qu'à l'Hôtel-Dieu de Rouen, où cette funeste contagion avoit commencé à se manifester, je fus invité conjointement avec les habiles médecins de cet hôpital, à chercher les moyens d'y remédier. Nous convînmes de la nécessité de transporter les femmes en couches en une salle plus saine que celle où elles étoient; des soins préservatifs ont arrêté le développement de ce genre de contagion, appelé fièvre puerpérale.

---

(1) C'est ce que j'ai développé en un ouvrage intitulé : Histoire naturelle de la Grossesse.

Ainsi, lors du développement des épidémies, si la guérison est difficile, souvent impossible, au moins la préservation est facile, et c'est à elle qu'il faut recourir par des moyens que la science indique.

Mais parce qu'on ne guérit pas d'abord la maladie elle-même, il ne faut pas désespérer du succès. Ce qui ne réussit pas chez un individu réussit chez un autre. En proportion que les lumières se développent, l'homme assure mieux sa vie. La science de la médecine acquiert chaque jour sur cette vie des connoissances qui servent à l'assurer, peut-être à la prolonger, ce dont je m'occupe en ce moment (1). Mais que d'obs-

---

(1) Je publierai incessamment les Moyens de prolonger de quelques années la vie. L'étude spéciale que j'ai toujours faite, du cerveau

tacles, l'insouciance oppose au développement des sciences ! abattre est plus facile que de conserver.

Quoique le principe des contagions à la suite des guerres, soit toujours le même, et quoique ce soit le même genre de décomposition, les effets varient dans différens individus, en divers lieux, et selon que les uns, ont une sorte d'organe ou d'humeur plus foible que les autres; mais on voit chez tous dans la contagion régnante quelque chose d'univoque.

Il importe d'éloigner des contagions des personnes jeunes et délicates; elles sont excessivement absorbantes, quoi-

---

et des nerfs, m'a conduit à quelques moyens de retarder quelques momens le terme de la vie, ou au moins à rendre la vieillesse moins incommode.

qu'elles soient également exhalantes, les enfans surtout doivent en être soigneusement écartés. Voici ce qui vient de se passer en une pension. Un ecclésiastique, dont les lumières, sans doute, ne repondent pas à la pureté des intentions, après avoir excité par ses discours le sentiment de la compassion chez ses jeunes élèves, voulut leur donner une impression profonde de celui de la misère. Il les conduisit dans un hôpital pour leur faire voir des malades et des mourans dont un grand nombre étoient accablés de ce typhus, qui est le produit des causes ci-dessus détaillées. Plusieurs de ces élèves reçurent la contagion dont quelques-uns déjà ont péri. Ce qui prouve qu'un bon sentiment, quand il n'est pas accompagné de lumières, peut égarer; surtout lorsque pour l'inspirer on ne connoît pas quels peuvent être les dangers du moyen

qu'on emploie. Voilà plusieurs enfans qu'on a donc fait mourir par le moyen qu'on croyoit propre à les faire bien vivre. Voilà des enfans qui, ramenés chez leurs parens, peuvent encore y propager la contagion. C'est ainsi que de proche en proche la contagion s'est étendue et a été fatale dans les villes où des militaires, des soldats sont arrivés épuisés de fatigue et de mauvaises nourritures. On en a vu grand nombre rentrer malades en leur famille, y faire couler des yeux de leurs mères les larmes de la joie ; mais bientôt, la contagion et la mort qu'ils portoient en eux, et autour d'eux, a répandu l'afflicton ; on les a vus se rétablir, survivre et rester seuls en deuil à pleurer et gémir.

Il importe dès qu'on s'aperçoit de la contagion, de s'en préserver, et par des vomitifs réitérés pendant plusieurs

jours, et par la respiration d'un air vif, et par des boissons chaudes et spiritueuses, et par des frictions à la peau, par des vésicatoires volans, par des alimens légers et succulens, par des boissons aromatiques, par des fermentations vieilles et légères; si malgré ces soins faciles la maladie arrive, alors elle a moins d'intensité; on y remédie plus facilement.

Il faut alors se mettre en un état d'exhalation, propre à chasser ce que le tissu de l'économie peut avoir reçu de méphitisme invisible.

On a observé que pendant la peste, ceux qui ont des cautères peuvent, avec les précautions ordinaires, s'approcher, servir même les malades sans être atteints de la contagion.

Lorsqu'il règne une contagion,

il est important et nécessaire d'employer les moyens préservatifs et sur les animaux et même sur l'homme. Car lorsque la contagion règne ou sur les uns ou sur les autres, elle va des uns aux autres.

La peste elle-même, ce fléau si destructeur, deviendroit bien moins formidable, si la science profonde de la médecine s'introduisoit avec d'habiles médecins dans les beaux climats où elle règne.

Ce seroit ici le cas de dire quelque chose de la nature chimique de certains gaz décomposans en un instant la vie, tel que l'hydrogène sulfuré, qui, par une canulle, placée au bout d'une vessie pleine de ce gaz introduite dans le corps d'un cheval, l'abat et le tue à l'instant. Une terrible vapeur dans les fosses d'aisances, appelée le plomb, asphixie et cause souvent subitement la mort d'un

homme qu'on a vu quelquefois seulement touché encore chaud, foudroyer de la même mort celui qui le touche et même qui l'approche. On a vu une onctuosité suinter du cimetière des Innocens à travers des murs qu'on ne pouvoit toucher sans recevoir la mort.

Mais comment s'éteignent les contagions. Le principe vivifiant de l'air peu à peu les décompose, les dissout comme les fumigations qu'on fait aujourd'hui neutralisent le principe contagieux. L'art de désinfecter est aujourd'hui mieux connu : sa théorie est fondée sur des faits certains, sur les connoissances nouvelles qu'ont acquises la physique, la chimie, la médecine.

Aujourd'hui, dans les campagnes, un grand nombre de puits sont infectés par des cadavres qui y ont été jetés. Il faut les vider au moyen d'une pompe,

se garantir des émanations, jeter de l'eau de chaux, descendre des brandons de feu, jeter des fourneaux pleins de charbons embrâsés, des mélanges désinfectans; cette eau donnée aux animaux peut leur donner la contagion; cela a été en partie la cause de la fièvre jaune des Américains du nord, chez lesquels les puits peu profonds recevoient le méphitisme des fumiers dont ils étoient environnés. Cette matière est si étendue, le temps me presse si fort, et mes soins auprès des malades, en cette immense ville, m'occupent tellement, que je ne fais ici que l'aborder.

Peut-on se nourrir de la Viande des Vaches malades?

Cette question est de la plus haute importance, je ne veux ici ni alarmer, ni rassurer, mais seulement exposer des faits.

Les petits bouchers, et même quelques uns des plus riches, sont avides de cette sorte de viande qu'ils achettent à très-bas prix, tellement que nos boucheries en sont aujourd'hui surchargées, sans que la police y surveille. Les nourrisseurs en tirent, au moins, un foible parti; car ils donnent pour cinquante francs, et même moins, un animal qui leur a coûté de trois, quatre à cinq cents francs. Le peu d'espérance de les guérir, les dépenses incertaines, et le plus souvent inutiles, parce qu'elles sont insuffisantes et mal dirigées, le peu d'espoir de voir revenir le lait qui tarit, l'opinion des vétérinaires qui disent que la maladie même commençante est incurable, la négligence des possesseurs de ces animaux, qui ne veulent user d'aucuns préservatifs envers ceux qui se portent bien, après avoir communiqué avec des malades, mes

instances inutiles, par crainte que le lait ne tarisse un instant, toutes ces raisons déterminent les nourrisseurs de Paris à vendre ces animaux dès qu'ils paroissent malades.

Le commerce du lait est à Paris un objet si considérable, qu'il y a des nourrisseurs qui entretiennent en des étables, de quarante à cinquante vaches, pour en avoir le lait.

En une pareille vacherie, rue Montmartre, vingt-deux de ces vaches sont tout-à-coup tombées malades.

J'ai déjà dit, ce que l'expérience avoit prouvé sur la différence entre le lait de ces animaux nourris à l'étable, et celui des animaux paissant à l'air.

Peut-on reconnoître la chair des vaches malades, et celle des animaux sur-

menés? Oui, m'ont assuré des bouchers instruits, et je m'en suis assuré, moi-même. J'ai déjà dit quel danger il y avoit pour les bouchers d'être touchés seulement par le sang des animaux surmenés; certes il ne doit pas être sans danger de toucher les animaux malades, et d'habiter parmi eux.

J'ai dit pourquoi les vendeurs étoient garans pendant huit jours des bœufs qu'ils vendent aux bouchers, et que ceux-ci gardent quelques jours, 1°. pour les reposer, 2°. pour proportionner leur abattage, à leur consommation, 3°. pour s'assurer de leur santé, 4°. on observe encore qu'à leur arrivée, leur sang est en une telle effervescence, que si alors on les abat, ils répandent beaucoup de sang et leur chair est moins belle et se corrompt plutôt, tandis que réposés, ils saignent moins, et la viande se garde plus long-temps fraîche.

Le bœuf est un animal doux et sédentaire, il ne peut supporter sans trouble dans sa santé, même sans danger, que peu de jours de marche, et seulement de quelques lieues par jour, en sorte que, parmi ceux qui arrivent de plus de cent lieues, et quelquefois de deux cents, et au-delà, quelques-uns sont ce qu'on nomme surmenés. Le repos les peut rétablir. Chez d'autres, l'épuisement fait des progrès, le sang s'altère, perd sa vie, et dans ces animaux abattus, on trouve leur sang presque noir, leurs muscles sont colorés en rouge noir par le sang veineux qui, dans la marche excessive et par la fatigue, s'y est introduit. Leur graisse est plus fluide, plus jaune; leur foie de couleur plombée; la vésicule du fiel pleine de bile décomposée, et d'un vert clair et bleuâtre. Cette chair est peu succulente, peu nutritive. Le bouillon qu'on

en obtient tourne quelques heures après être sorti du feu, il n'a pas cette odeur, cet arome qui semble nourrir presque seul. Ces animaux ont la fièvre, et cette fièvre de fatigue leur donne une odeur particulière, que je crois dangereuse à respirer, et que j'ai retrouvée jusque dans le bouillon fait avec cette viande.

Un boucher, qui se refuse à la vente de toute viande altérée, m'a assuré que la chair des vaches malades est, ou tantôt plus pâle, ou tantôt plus noire. Le bouillon est peu coloré, il s'altère rapidement, et j'en ai vu la preuve en un petit ménage, qui, par économie, achetoit la viande à la halle. A la seule vue, je reconnus cette viande, et même à l'odeur et à la couleur du bouillon.

En général, les substances employées pour nous nourrir, réparent d'autant moins notre vie, qu'elles en contien-

nent moins elles-mêmes, lorsqu'on les a destinées à nous alimenter. Le bois pourri donne peu de chaleur, un aliment décomposé donne peu de vie. Un grain altéré, mis à fermenter, ne donne pas de spiritueux, ou n'en donne que très-peu; car c'est un spiritueux, que nous développons en nous, par la digestion et la nutrition une vapeur entretient notre vie. Les fermentations bien faites, bien combinées, réparent notre vie et rapidement. Les fermentations mal faites nourrissent mal, et quelquefois dangereusement. Ainsi, les conbinaisons de farines altérées et de farines saines, que font quelques avides fournisseurs des armées, produisent, plus qu'on ne le pense, les maladies dans les armées.

Est-ce que le scorbut n'est pas et sur mer et sur terre l'effet des mauvaises nourritures? Ainsi l'altération de la

matière nutritive, dans l'ordre social et militaire, est un délit que le gouvernement doit sévèrement réprimer.

N'y a-t-il pas des animaux carnivores auxquels il faut des chairs mêmes vivantes, palpitantes, pour se nourrir? Le lion de la ménagerie est mort pour n'avoir pas eu cette nourriture vivante et nourrissante. Le sang artériel des animaux sains ne contient-il pas la vie, comme le disoit Moïse? Le sang surtout artériel des animaux vivans, pris à l'intérieur, est en quelques cas un grand remède réparateur des forces épuisées, tandis que le sang veineux des animaux épuisés, celui du taureau, est un poison.

J'ai connu un boucher qui nourrissoit un cochon, et qui lui donnoit le sang chaud des veaux et des moutons. Cet animal devint fort et très-rapide-

ment, il devint même féroce à l'excès; ce que Bruce rapporte en son voyage, s'accorde au fait que j'énonce. Des sauvages coupent des lanières, des muscles postérieurs de bœufs vivans : ils les attachent, et avec leurs chairs, coupées vivantes en petits morceaux et palpitantes, ils font avec un peu de farine des boulettes qu'ils dévorent. Après ce repas ils rédondent de la plus bouillante luxure.

On m'exposera sans doute, que les loups, les corbeaux vivent d'animaux putréfiés. Mais sait-on qu'elle mortalité règne sur ces animaux destructeurs? Les louves mettent bas cinq à six petits, et les loups sont rares; tandis que les brebis, qui n'en font qu'un, existent par millions, quoique nous les dévorions par millions.

On sait peu comment la machine ani-

male est nourrie, entretenue en état de santé. La vie, dans les animaux, est un esprit s'échappant, se renouvelant sans cesse. Trois moyens fournissent à cette perte, à cette réparation continue; ce sont la lumière, l'air, les alimens : par eux la vie est nourrie, la vie en eux choisit, s'approprie ce qui lui convient.

Le cerveau, les nerfs, digèrent la lumière. Elle n'est pas un être simple. Le système nerveux, en la décomposant, y puise un principe qui est la vie de l'ordre le plus parfait. Il est probable que c'est un électrique bien pur.

Le poumon des animaux décompose l'air, le digère; la vie se nourrit de l'élément qu'elle prend à l'air, elle rejette le reste. Nous sommes arrivés à bien connoître l'élaboration du poumon, mieux que celui du cerveau et des nerfs, que, cependant, nous commençons à bien connoître.

Les alimens pris sont broyés, divisés par la bouche; l'estomac, les entrailles les décomposent, les digèrent, y choisissent les principes propres à réparer l'esprit vivifiant qui, par son mouvement, sa circulation, fait la vie. Ainsi la vie s'entretient par trois manières, par la lumière, par l'air, par les alimens. Tous trois sont digérés. Il importe que l'air, que les alimens, ne joignent à eux, ne contiennent en eux aucun élément subtil, propre ou à décomposer, ou à neutraliser, ou à arrêter le mouvement qui constitue la vie; conséquemment combien la pureté, et de l'air et des alimens, importe à la vie et à la santé.

Les principes des contagions sont des élémens, des fermens, établissant des mouvemens opposés à celui de la vie.

Les putréfactions vivantes, c'est-à-

dire, celles de quelques parties ou organes putréfiés, en des animaux vivans, font contagion. Si avant d'abattre les animaux, ils étoient malades, outre l'azote que contient naturellement tout animal vivant, la putréfaction, que fait la maladie non naturelle en développe encore un autre, c'est le plus funeste des deux; en sorte que des azotes différens qui se développent ensemble, répandus dans l'air, et reçus dans le poumon, qui digère l'air, deviennent en nous un ferment de putréfaction plus actif, plus putréfiant que celui d'une substance saine, livrée après sa mort à la putréfaction.

Il y auroit ici une longue énumération de faits à présenter, pour prouver qu'il y a même, entre les diverses putréfactions de la même espèce de matière, selon ses états différens, la même différence qu'entre les fermentations de

la même espèce de matière, en des états différens. (1)

Est-ce que dans les fosses d'aisances les vidangeurs n'attribuent pas ce qu'on

---

(1) L'étude de la putréfaction est encore peu avancée parce qu'elle est très-dangereuse ; elle a coûté la vie à Bichat. J'ai osé m'y livrer dans ma jeunesse, et voici mes résultats :

La vie s'oppose à la putréfaction ; mais quand la putréfaction semble s'accommoder à la vie, elle décompose toute vie qui s'approche d'elle, c'est un ferment que la vie active.

La putréfaction réduit tout en une terre friable, sèche, légère, laquelle a une grande force d'attraction. La chimie et la médecine peuvent tirer de cette terre un grand parti : elle est le principe de la fertilité.

La terre qui résulte de la putréfaction végétale est d'une nature différente de la terre qui résulte de la putréfaction animale. La première

appelle le plomb, à ce qu'on a jeté parmi les excrémens des matières éthérogènes? On sait que l'odeur des excrémens d'un malade ne produit pas maladie, tandis que ceux d'un homme sain ne produisent que la seule répugnance, mais sans danger.

---

peut s'unir, se combiner à des résines, les dissoudre. La deuxième ne le peut pas : on ne peut rouir le chanvre en des putréfactions animales.

La terre animale s'unit mieux aux couleurs que la terre végétale; elle fournit plus d'azote : aussi, dit-on la putréfaction animale la mère des couleurs. D'après ces principes j'ai découvert quelques secrets de teinture.

Les différentes parties et organes d'un animal, en se putréfiant, produisent, créent, au moins développent des vers différens, et en une plus grande quantité que toutes les parties d'un végétal, qui n'en produisent que d'une sorte. Ces vers séchés donnent beaucoup de nitre.

Une fois de hasard, une nourriture putréfiante peut être subjuguée par la vie, parce que la vie forte chasse la mort; mais aussi cette nourriture putréfiante peut établir un désordre lent qui altère la santé, et conduit lentement à la mort.

Le cerveau, en se putréfiant, donne d'autres vers que les muscles.

J'ai mis de la chair à putréfier dans un bocal où j'ai fait le vide. La chair s'est boursoufflée; il s'est formé des vers qui ne remuoient pas. Mais dès que j'ai introduit l'air, ces vers ont acquis la vie : ils se sont mus à l'instant.

La terre résultante de la putréfaction animale et végétale est plus disposée à s'unir aux corps animaux et végétaux vivans qu'aux corps minéraux.

La putréfaction grasse, huileuse, est la plus foudroyante, elle empoisonne et tue l'animal qui la touche.

Un enfant peut prendre un jour le lait de sa nourrice malade; mais s'il le prend plusieurs, il tombe malade lui-même, ses humeurs se décomposent, la vie diminue et s'éteint.

Si les femelles pleines prennent une mauvaise nourriture, alors, l'aliment qu'elles prennent allant surtout nourrir leur progéniture, elles mettent bas des petits qui meurent peu après leur naissance, ou qui font une race foible et peu propre à se reproduire; souvent les femelles elles-mêmes succombent après avoir mis bas. De quel danger est donc, pour les femmes grosses, la nourriture des chairs malades? et combien il importe sur la fin de leur grossesse de veiller à leur santé, et de fortifier en elles la vie par des moyens toniques, tels que le sel de kinkina; de s'opposer à la décomposition, à laquelle leurs humeurs

sont alors très-disposées; décomposition cependant nécessaire pour la formation d'une autre humeur qui est le lait.

Il ne faut donc pas raisonner des putréfactions des corps altérés, malades, comme de celles des non malades.

Un des grands avantages de la civilisation c'est la perfection des nourritures. Aussi, que de lois, que de soins des gouvernemens et de leurs administrations, pour procurer à l'ordre social des nourritures fraîches et saines! Le poisson gâté produit des nausées, des diarrhées. Aussi ne se vend-il que par des hommes chargés par le gouvernement de l'inspecter, et ayant le droit de faire jeter à la rivière celui qui arrive altéré. Le cochon, de même, est examiné, visité avant sa vente. Dans les marchés il y des visiteurs, inspecteurs des animaux, et de même pour les végétaux.

En 1784, M. Guéret, apothicaire-major des armées, proposa à la société d'agriculture de Metz, de nourrir le cochon avec le sang des boucheries. Ce sang a été depuis bien mieux employé dans nos manufactures, à l'usage de cette belle teinture rouge de coton, teinture en rouge qui égale ce que l'Inde a de plus beau. La terre du sang pourroit avoir encore beaucoup d'autres usages très-importans, même en médecine.

M. Cadet, garde avancé, védette des découvertes, crut perfectionner celle-ci, il conseilla de nourrir les cochons, non avec le sang récent des boucheries, mais avec les débris des chevaux morts ou abattus malades, surmenés et morveux. L'établissement se fit au-dessus du Gros Cailloux. M. Cadet commentoit très-mal la proposition de M. Guéret. En pratiquant la médecine chez

un grand nombre de malades de toutes les classes, j'aperçus un jour chez plusieurs une même espèce de maladie. C'étoit des nausées continuelles et un abattement qui pronostiquoit une maladie grave. Un jour rentrant chez moi tard, et en parfaite santé, n'étant pas attendu, je me fis préparer deux cotelettes de porc frais; quel fut mon étonnement d'être pris des mêmes symptômes que j'avois observés : je fus chez le charcutier, je lui fis part de mon accident, et lui dis que j'étois empoisonné par les cotelettes prises chez lui. Je lui dis que j'avois des malades attaqués comme moi, que ces animaux étoient malades ou empoisonnés, et que j'allois le dénoncer à la police. Il m'avoua d'où il tiroit cette viande qu'il avoit à meilleur marché. J'examinai cette viande, elle étoit d'un tissu lâche, d'une graisse fluide, jaunâtre, je reconnus donc la

cause de la maladie que j'avois observée et éprouvée moi-même. J'écrivis au Ministre de la Police, et l'établissement fut dissous; mais le mal prend des racines profondes, surtout quand il a sa source dans le profit. Pendant la révolution, en 1794, au faubourg Bauvais, à Amiens, on proposa de nourrir des cochons de la même manière, j'allois alors souvent en cette ville; je m'y opposai de même à cet établissement, et les magistrats, surveillant de cette ville l'interdirent aussitôt. Enfin, Robespierre, ce monstre exécrable, n'avoit-il pas ordonné que des cochons suivissent l'armée pour se nourrir des cadavres, et servir ensuite de nourriture. J'avertis du danger un des membres du comité de salut public, il s'opposa vivement à l'exécution de cet exécrable projet. On a encore voulu, il y a peu d'années, ressusciter cette cadavéreuse

proposition, on a même fait abus de la chimie pour la soutenir, mais l'oubli en a fait justice.

Des chats errants la nuit dans nos pavillons de dissections, tombent en langueur, perdent leurs poils, se couvrent de gale, et sont si foibles, qu'on en a tué en une année plus de deux cents dans notre jardin botanique.

Enfin, par un dernier fait, je vais indiquer quel dangereux effet peut résulter de se nourrir d'un animal décomposé de son vivant, même sans apparence de pourriture ni cause de maladie interne.

En 1784, on annonça dans le journal de Paris qu'un prêtre, en Italie, nommé Bertholi, retiré le soir en son appartement, étoit tombé de toute sa pesanteur.

Le bruit de sa chute détermina a en-

trer chez lui. Mais que trouva-t-on? ce prêtre étendu sur le plancher étoit dévoré par une flamme qu'il fut difficile d'éteindre. On le coucha; mais le lendemain, quel fut un autre sorte d'étonnement! on vit que sur cet homme sain, les parties dans lesquelles cette flamme avoit circulé, étoient des plaies sanieuses remplies de vers. Il succomba bientôt.

Ce rare phénomène fut le sujet des conversations de la ville et de la cour: alors on ne s'étoit pas occupé comme on l'a fait depuis des inflammations spontanées. Comme j'avois fait en la même année un cours particulier d'électricité qui avoit attiré à mes leçons les plus illustres personnages, on recourut à moi pour expliquer cet effrayant accident, qu'on attribuoit à l'électricité: on pensoit déjà qu'il étoit dangereux d'en présenter en grand les effets; c'est ce que

j'avois fait au moyen d'une machine de vingt-deux aunes de taffetas, que la générosité de M. Walkiers de Saint-Amand avoit fait construire pour mes leçons. Une mort précoce a enlevé ce savant et respectable jeune homme qui consacroit une fortune immense à l'étude de la physique et surtout de l'électricité. Il me prodigua toutes ses connaissances, ses résultats acquis par des nombreuses expériences bien raisonnées, bien jugées. Je fis en grand ce qu'on appelle l'électricité en moins, et que j'ai appelé, d'un meilleur nom, pôle électrique convergent; car l'électricité a deux pôles, l'un convergent, l'autre divergent, comme je le prouvai alors.

Je promis de démontrer que cette inflammation spontanée n'appartenoit pas à l électricité. Après plusieurs tentatives je parvins à simuler complètement le

phénomène. Je pris un pigeon, et je fis au bas de sa cuisse, une très-petite ouverture, et avec une seringue propre à injecter les points lacrimaux, j'injectai dans tout le tissu cellulaire sous la peau, une assez grande quantité de liqueur volatile très-inflammable, c'étoit de l'æther très-rectifié. Alors, en approchant près de l'oiseau une bougie, la liqueur volatile qui transpirait d'une manière insensible à travers les pores de sa peau, s'enflamma et produisit le même phénomène qui s'était présenté en Italie chez le prêtre Bertoli. Le pigeon n'en parut nullement altéré. Je dis à mes domestiques de le tuer sur-le-champ, et de le manger, parce que je présumais que si on le gardoit il arriveroit une décomposition rapide, comme chez le prêtre, qui, sans doute, faisoit habituellement excès de spiritueux.

Cet animal fut mis à cuire de suite; mais dans la nuit, les domestiques qui l'avoient mangé, eurent des nausées continuelles, des coliques et une diarrhée presque dyssentérique; ils semblaient empoisonnés : je remédiai à cet accident par des vomitifs et des cordiaux.

On voit que cette inflammation avoit consumé le principe de la vie, qui est dans les muscles et l'avoit consumé, enflammé, conjointement avec la liqueur inflammable. Ces muscles, pris en aliment, étoient sans vie, décomposés, et devenus un terrible ferment décomposant.

Cette exemple prouve encore, ainsi que beaucoup d'autres, que les chairs dont la vie est totalement départie, peuvent être une nourriture très-dangereuse, sans doute ce sont des réflexions sages

de cette nature, qui ont conduit les gouvernemens à une surveillance sur les subsistances, et je ne doute nullement qu'il n'y ait beaucoup de danger à se nourrir de la viande des animaux attaqués de contagion.

La sagesse des gouvernans doit veiller en ce moment, pour écarter de nous, les malheurs qui ont affligé Varsovie, Mayence, Francfort et autres, et qui semblent nous menacer nous-mêmes.

Il est à présent facile d'apercevoir quelle est la marche des contagions; comment elles se propagent d'abord sur les mêmes espèces d'animaux en raison d'affinité; ensuite comment elles arrivent à d'autres espèces, comment elles finissent par arriver à l'homme lui-même, et produire une effrayante mortalité, si une sage vigilance des magistrats n'en écarte pas les causes autant qu'il leur est possible.

Ce que l'Homme a à craindre de la Contagion actuellement régnante et sur les animaux et même sur son espèce. Comment il peut s'en préserver.

On a vu en 1774 et en 1786 des épizooties sur les vaches et les bœufs, sans que les animaux malades aient paru communiquer à l'homme leur contagion; mais alors la contagion n'avoit pas autant multiplié ses effets que de nos jours, tant sur l'homme que sur les animaux. Alors les champs de bataille n'avoient pas été couverts d'un si effrayant nombre de morts et de mourans, d'hommes, de chevaux, blessés, abandonnés parmi les morts; d'autres n'ont expiré qu'après plusieurs jours, dans les tortures causées par leurs blessures, par leurs besoins, par leur propre infection et par celle des cada-

vres, au milieu desquels ils étoient confondus, entassés, et en nombre immense; la mort étoit un bienfait. Cette effrayante destruction auroit pu peupler des déserts; car des peuples nombreux se sont rués contre des peuples, et ont parcouru des espaces immenses, au milieu de l'inclémence des saisons, sans munitions, sans subsistances. La famine, les contagions d'espèces différentes et combinées, la peste et l'épuisement des populations, eussent seules forcé à la paix, si des souverains, dignes de l'être par leur humanité, n'eussent réuni leur puissance paternelle pour mettre un terme à ces fureurs.

Les vents qui nous arrivent quelquefois des extrémités du globe n'ont-ils pas répandu dans l'atmosphère une teinte de contagion, qui a disposé l'homme et les animaux à en recevoir plus facilement les effets?

Les mouches mêmes ne peuvent-elles pas, après avoir puisé la contagion, sur les cadavres abandonnés, venir la porter sur les animaux et sur l'homme.

L'homme peut infecter les animaux, car j'ai vu en une ferme toutes les vaches attaquées de la contagion vingt jours après que des soldats blessés eurent couché en leur étable. Ainsi si des hommes vivans ont communiqué à des animaux la contagion qu'ils contenoient en eux, les animaux, à leur tour, ne peuvent-ils pas donner une disposition à la contagion humaine? Les habitans de la ferme furent malades les premiers, et furent promptement soulagés par les vomitifs, les cordiaux, le kinkina. Enfin, ce qu'il y a de vrai, c'est que partout où les armées ont passé, la contagion s'est montrée suivie de la plus effrayante mortalité et sur l'espèce d'a-

nimaux les plus propres à la recevoir et sur l'homme. J'ai déjà dit que l'espèce cavaline est moins sujette à la contagion que les vaches, parce qu'elle est d'un tissu plus serré ; néanmoins, en une ferme où des soldats fatigués, épuisés, avoient couché, quatre chevaux ont été malades, et pendant plusieurs jours, n'ont pas mangé leur avoine, ont pris peu de nourriture et seulement de l'eau blanchie par le son, et se sont presque refusés à un travail qui n'étoit pas pénible; c'est donc de l'homme conjointement avec les animaux, dont il faut s'occuper.

Il importe ici de revenir sur ce que j'ai déjà exposé : c'est que la contagion peut être renfermée, et séjourner longtemps en un corps vivant qui n'en donne aucun signe. J'ai vu des hommes ayant habité un pays marécageux, où ré-

gnoient des fièvres intermittentes, revenir en un climat sain, paraissant jouir de la meilleure santé, et néanmoins six semaines après leur retour la fièvre intermittente s'est déclarée, et de la nature de celle du pays qu'ils avoient habité.

J'ai observé, relativement aux contagions, que leurs effets sont d'autant plus formidables, qu'ils ont été plus longtemps à se montrer. Ainsi, j'ai constamment observé que si deux jeunes gens de même âge, ou d'âge différent, se sont portés en une maison, en une chambre où il y a la petite-vérole, celui qui en est attaqué peu de jours après a une petite-vérole bénigne, et celui chez lequel elle se déclare plus tard a la petite-vérole confluente, et quelquefois du plus mauvais caractère. Chez l'un la fermentation a été rapide : elle n'a pas

infecté aussi profondément tous les tissus, que chez celui où la contagion a existé long-temps sans se manifester.

J'ai vu des hommes, revenus de Mayence, bien portans en apparence, tomber, les uns mortellement malades plus d'un mois après; les autres communiquer la contagion à leurs femmes, à leurs enfans : entr'autre, un de ces hommes de forte constitution, se sentoit des lassitudes sans avoir rien fait, il a communiqué à sa femme le typhus au point de causer en une main un point noir ressemblant au charbon, et ce qui étonnera, sans doute, ce qui ne m'a pas surpris, c'est qu'il a paru se débarrasser de sa contagion, et recouvrer sa santé. J'ai vu, en ce cas, mon sel de kinkina, donné à forte dose, produire les effets les plus heureux.

Le kinkina est le remède le plus pro-

pre à neutraliser la contagion, peut-être le seul, si en même-temps, on donne de doux cordiaux, et qu'on sollicite de douces évacuations en proportion de la maturité de la maladie.

Ainsi, les contagions existent où l'on ne les soupçonne pas, elles existent dans les lieux où leurs causes se sont très-éloignées. Aussi est-ce long-temps quelquefois, après le départ des troupes, des blessés, qu'elles se manifestent? Ce qui prouve la nécessité dès quelles paroissent, d'employer les moyens propres à les neutraliser et d'user des préservatifs.

La contagion semble faire en général plus de ravage dans les villes que dans les campagnes, elle affecte et foudroie plutôt les gens et les animaux gras que ceux d'un médiocre embonpoint.

La contagion attaque toutes les clas-

ses, mais elle foudroie spécialement la classe ouvrière et indigente, laquelle est sans précaution, sans propreté; car la contagion est en affinité avec les ordures, qui sont des foyers de putréfaction.

La misère, la faim, la foiblesse, qui mettent l'économie animale en état d'absorption, la reçoivent avant ceux qui jouissent de la propreté. Des nourritures succulentes, des superfluités, et les aisances de la vie mettent en un état d'exhalation qui la repoussent. Dans les armées ce sont les soldats mous, paresseux, indolens, sales, terreux, couverts de lambeaux, qu'elle attaque et renverse les premiers.

Les saisons froides et humides, chaudes et humides, et surtout variables, humides du nord et du midi, un printemps comme celui de cette année, où

le froid, le chaud, les vents se succèdent, ou le soleil ne peut vaincre leur influence, nuisible et à la vie et à ses germes, ces saisons qui attristent la nature, bientôt nous mettent nous-mêmes en deuil.

Parlons à présent des moyens de combattre, de détruire cette mortelle ennemie et des hommes et des animaux. Animaux! richesse des campagnes, nourriture principale de l'homme après l'avoir aidé dans ses travaux.

Que fait la contagion? Elle attaque et détruit la vie. On ne peut donc la combattre que par les moyens qui entretiennent, fortifient et augmentent la vie. Ces moyens sont nombreux.

Plus la science de la médecine aura acquis des connoissances sur la vie, sur sa nature physique, chimique, mieux

l'homme arrivera à la soutenir, à la conserver, à la fortifier.

Je ferai un parallèle des moyens préservatifs et curatifs à employer sur l'homme et sur les animaux. Dans les temps de contagion, il faut proportionner les soins au danger.

Lorsqu'il ne s'agit seulement que d'empêcher l'homme et les animaux d'être atteints d'une contagion régnante, alors il suffit d'un régime plus humide, un peu spiritueux pour le rendre plus perspirable : pour l'homme un peu de bon vin, dans la journée quelques petites tasses d'infusions aromatiques, sur la région de l'estomac, un sachet composé de sel, de clous de girofle, de muscade, de camphre. Avant le dîner, un peu de vin ou une forte dose de kinkina aura infusé. Le soir en se couchant

une infusion chaude aromatique ou un peu de punch.

Pour les animaux, dans les fermes où la contagion ne se montre pas, quoiqu'elle règne dans le pays, tous les soirs une chopine de vin ou pinte de cidre, ou de bière, le matin de l'eau blanchie par le son avec une à deux cuillerées d'eau-de-vie et un peu de sel, ce qui invite les animaux à boire plus. Ce seul moyen, que j'avois conseillé, a préservé des vaches, lorsque dans tous les environs, la contagion les a attaquées, ainsi moins d'alimens secs, quelques spiritueux, des acides. Voyez ci-dessus.

Mais la contagion commence-t-elle à paroître? Si c'est sur les animaux, prompte séparation; les mettre en plein air. Que ceux qui soignent les malades,

n'abordent pas les animaux encore sains en apparence : alors employez tout ce que j'ai indiqué de préservatif et de curatifs; alors la saignée, les boissons acidulées, surtout le séton, et le fer chaud sur la tête. Aux malades le kinkina en décoction à fortes, et même très-fortes doses, et non en poudre, laquelle est en plus grande partie de la sciure de bois inerte et indigeste. Les spiritueux, indiqués dans la potion, l'étrille, le camphre, etc., etc. Ceux qui soignent les animaux doivent prendre aussi quelques précautions, à leur réveil une boisson chaude, et y mêler un peu d'eau-de-vie.

Si la contagion est sur l'espèce humaine, et qu'on n'ait pas approché près de ceux qui en sont affectés, alors les précautions à prendre sont différentes de celles dont doivent user ceux qui ont approché des malades; mais ceux qui

les servent doivent scrupuleusement s'attacher à de plus grandes encore. Les soins préservatifs sont pour les premières un usage, tous les matins, d'une boisson spiritueuse, comme du thé, dans lequel on ajoute un peu d'eau-de-vie; on peut choisir une infusion d'angélique, d'anis, de sauge, de marube et avant le dîner un verre de vin de kinkina, ou trente-six grains de son sel essentiel. Alors des alimens succulens, un peu épicés, enfin aromatisés; l'usage de la viande sera modéré, car en abondance elle rend lourd, somnolent et absorbant. Il faut des boissons bien fermentées et légères, de vieux vin léger. Quelquefois un bain, et après des frictions sèches, sur toute la peau, après elle un spiritueux, de l'eau-de-vie étendue. Pendant la journée, quelques pastilles de menthe poivrée, ou quelques cuillerées de son eau distillée. Le soir, en se couchant,

prendre encore une boisson chaude aromatique sucrée et un peu spiritueuse, au moyen ou d'un peu de vin, ou de kerswasser, afin d'avoir dans la nuit une douce moiteur avec laquelle le méphitisme s'exale, s'il y en a dans l'économie, il est bien de porter sur la région précordiale un sachet composé comme je l'ai indiqué. Il faut, pour ainsi dire, s'embaumer de vapeurs aromatiques unies à l'eau et légèrement spiritueuses.

Mais ceux qui ont communiqué avec des malades, doivent redouter la contagion. Ils doivent, outre tous les moyens ci-dessus indiquées, se faire vomir, tantôt plus, tantôt moins, mais plusieurs fois. Un homme, revenu de Mayence, étant tombé malade, sa femme, deux de ses enfans paroissoient prêts à développer ce typhus; je les ai fait vomir pendant

trois matins de suite, et ai employé les moyens ici indiqués, et ils ont recouvré leur bonne santé, qui sembloit déjà altérée. En d'autres cas semblables j'ai fait vomir des enfans jusqu'à cinq et six fois. Les vomitifs agissent bien moins comme évacuans que comme imprimant à la machine, une secousse qui augmente les excrétions par tous les émonctoirs, surtout par la peau. Ceux qui sont destinés à donner des soins aux malades, tels que les jeunes aides en médecine, en chirurgie, dont un grand nombre dans des hôpitaux, ont été déjà victimes de la contagion, ceux-ci doivent, outre toutes les précautions ci-dessus indiquées, ouvrir un cautère, et le faire faire par incision, ou au moins porter un assez large vésicatoire, parce que par-là s'échappe le méphitisme. J'observe, dans les maladies bilieuses et putrides, que le malade ne donne l'espérance de le

sauver que lorsque les vésicatoires ont une odeur méphitique ; ce qu'il y a de contagieux par-là s'échappe, et ce n'est que lorsque le corps en est débarrassé, que les vésicatoires refusent de supurer, et enfin se sèchent, même malgré les pommades stimulantes.

Enfin par tous les moyens que j'ai déjà indiqués, et que j'indique encore ici, et auxquels l'intelligence doit ajouter, on aperçoit quels sont les moyens faciles de se préserver des contagions. On aperçoit le régime, les médicamens qui conviennent.

La nourriture sera un peu plus fluide mais succulente et légère; il faut des aromates ; il faut modération, abstinence de tout excès, usage des moyens propres à exhaler plutôt qu'à absorber. Usage fréquent de la décoction de kin-

kina; mais aux malades ne l'épargnez pas: c'est le remède principal. Toutes les excrétions doivent être abondantes, les urines copieuses, le ventre libre.

On voit que pour les animaux et pour l'homme les indications sont les mêmes. Mais avec les animaux on n'a pas la ressource des vomitifs, ce qui les rend plus difficiles à traiter : j'y ai suppléé, mais imparfaitement, en faisant donner à quelques-uns le safran des métaux, connu sous le nom latin *crocus*, lequel les rend plus perspirables.

Les médecins, selon moi, ne doivent pas dédaigner de donner leurs soins aux animaux qui sont pour beaucoup, et même plus de la moitié dans l'ordre social.

DES ABATTOIRS.

Tout ce qui a rapport à la nourriture et à la santé de l'homme, réuni en société dans les grandes villes, est du du plus grand intérêt. L'obligation de procurer à une nation des subsistances, et les moyeus au peuple de les obtenir, pèsent tant sur la responsabilité des gouvernans, qu'ils ne sauroient trop veiller à ce que ces subsistances soient abondantes, ou au moins suffisantes.

L'homme se nourrit, par instinct et par goût, de la chair des animaux.

Les grandes espèces qu'il a subjuguées pour l'aider dans ses travaux, et

pour s'en nourrir, devroient être l'objet d'une étude spéciale. Plus un peuple avance dans la civilisation, plus il consume de subsistances, plus il les prépare avec art : c'est surtout pendant les révolutions, et souvent c'est après elles, que la consommation des subsistances, surtout animales, augmente et va même jusqu'à l'abus. La sobriété n'est retranchée que chez les nations laborieuses et paisibles. La multiplication, la santé des grands animaux qui nous nourrissent, importent donc à l'ordre social : mais la rigueur des saisons, les maladies des animaux, et une foule immense d'obstacles presque insurmontables, s'opposent souvent, non-seulement à leur abondance, mais même à leur suffisance : alors leur prix augmente; alors des plaintes, des troubles même parmi le peuple qui sans remonter aux causes, ne s'attache qu'aux effets. Mais les plaintes du peu-

ple envers le gouvernement et ses administrateurs, quelquefois sont justes, mais elles sont aussi quelquefois injustes. Qu'alors il existe la liberté de l'éclairer par des discussions rendues publiques, que le souverain cherche à surmonter les obstacles qui s'opposent et à l'abondance, et à un prix à portée de la classe indigente; cette vigilance, ces bienfaits d'amour du souverain, de reconnoissance du peuple, éleveront une réciprocité de sentimens que la mémoire transmettra aux siècles suivans.

Les lieux où l'on immole les animaux pour nous nourrir, ceux où on les distribue pour les vendre, c'est-à-dire, les abattoirs, les boucheries, ont, de tout temps, occupé les chefs des gouvernemens, surtout en France. Mais qu'ils appellent la science et les savans vers ces lieux, que malheureusement en

ces temps modernes ils dédaignent d'approcher, et qu'ils ne regardent même qu'avec répugnance et une sorte d'horreur, alors on verra naître l'abondance, l'ordre, la propreté, la magnificence même.

La nutrition de l'homme avec la chair des animaux étoit, dans l'antiquité, jointe à des idées religieuses. On offroit à l'auteur de la nature, l'animal dont on vouloit se nourrir : on le conduisoit aux pontifes. Les prêtres étoient les sacrificateurs. Le peuple qui a le plus conservé les usages antiques, les Juifs, ne se nourrissent que des animaux offerts en hommage à l'Éternel : ils ont une boucherie particulière et un mode particulier de sacrifier et de préparer les grands animaux et leurs viandes dont ils se nourrissent. C'est le Grand-Prêtre qui plonge le couteau sacré dans la gorge de l'animal.

Les abattoirs étoient dans les Temples des anciens, et près des Temples étoient les boucheries. La barbarie, qui détruit tout ce qu'une grande civilisation avoit établi, a aboli ces usages sacrés. L'inondation des barbares a rendu les abattoirs et les boucheries des lieux dégoûtans, dont la piété comme la science s'éloignent avec répugnance, et même avec une sorte d'horreur.

Les rois de France, ont cherché, de tout temps, à coordonner ces établissemens; et en ces temps modernes, où les sociétés humaines s'élèvent, s'organisent sur d'autres bases, les arts, mais non encore les sciences, ont été invités à s'occuper des abattoirs et des boucheries, pour leur donner utilité, sanité, commodité, propreté, majesté même. L'architecture et la médecine peuvent, par leur efforts et leurs connoissances réunies, donner à ces établissemens la

plus haute importance et surtout en ces temps modernes où l'homme devient de plus en plus consommateur de la chair des grands animaux, principalement en cette capitale. En effet la grande ville de Paris, composée d'à-peu-près six cent mille habitans, dévore chaque année, à elle seule, plus de six cent mille animaux, deux cent mille bœufs et vaches, quatre cent mille veaux et moutons, sans compter une effrayante quantité de grosse et petite volaille, et la fraude, qui apporte encore un cinquième de plus. Mais si on porte encore son attention sur la quantité de farines, de grains, de légumes, de végétaux apportés en cette espèce de gouffre, cette monstrueuse consommation effraye l'imagination; mais aussi elle pénètre d'admiration et de reconnoissance pour l'intelligence et l'ordre qui fournissent à de pareils besoins.

Mais pour revenir aux abattoirs, n'est-il pas dégoûtant que chez plus de quatre cents bouchers, qui sont répandus dans Paris, on puisse abattre les animaux : ce sont plus de quatre cents foyers d'infection, surtout dans ce moment, où, chez le plus grand nombre, ils abattent et débitent des animaux attaqués de contagion.

En décembre 1809, et janvier 1810, j'ai donné, dans le journal de Paris, six lettres, dans lesquelles j'ai exposé ce qu'étoient les boucheries chez les Grecs, et surtout chez les Romains; quels étoient leur magnificence et leur emplacement. Les recherches historiques, et une immensité de faits, amènent toujours, sur l'objet dont on s'occupe, des lumières propres à le perfectionner. Je démontrai que, souvent en France, nos rois s'en sont occupés; que

projetant de vastes constructions hors des villes, ils ont demandé des plans, et en les attendant, donné des règlemens sages.

Mais auparavant d'exposer tous les avantages que l'ordre social et la science de la médecine pourroient tirer de ces grands établissemens, avant de donner un aperçu de ces connoissances, propres à améliorer l'état de l'homme en société, je ne crois pas inutile d'indiquer comment je suis parvenu, à quelques connoissances de ce genre, et comment et pourquoi je m'en suis occupé.

Lorsqu'en 1766 je quittai le barreau pour m'occuper de l'étude de la médecine, le premier livre qui me tomba dans les mains, fut un Traité des Animaux d'Aristote, ouvrage admirable, où

tout est ou fait ou résultat de faits. Je reçus, par cet ouvrage, une grande impulsion. Je me destinai à l'étude spéciale de la femme, comme être distinct de l'homme dans les mécanisme de ses fonctions, et dans celle principale de sa destination à la reproduction. En m'occupant du mécanisme de la sécrétion du lait, je crus ne pouvoir mieux l'étudier que sur l'animal qui sécrète sur ce globe, le plus de lait.

En réfléchissant aux travaux des savans, pour connoître tous les animaux répandus sur la surface de ce globe, j'aperçus qu'ils s'étoient plus occupés à satisfaire la curiosité de l'homme qu'à pourvoir à ses besoins. Alexandre employa sa puissance à réunir le plus grand nombre des animaux connus. Harvei put sacrifier toutes les biches du parc du roi d'Angleterre, pour con-

tenter la curiosité de son souverain, qui pensoit qu'on y pourroit découvrir le mystère de génération, ce que Harvei ne put apercevoir dans ce grand animal qui n'en engendre qu'un seul, et une fois, en une année, tandis que s'il eût raisonné par induction, comme le conseille le chancelier Bacon, dont j'ai suivi l'admirable méthode d'induction; il eût fait ses recherches sur la poule, qui engendre de deux à trois cents fois en un an; et, comme moi, il eût dévoilé le mystère, car la nature n'a de mystère que pour qui ne connoît pas l'art de l'interroger et de lui faire violence.

Ce ne fut point dans des parcs royaux que je crus devoir faire mes recherches, pour connoître le mécanisme de la sécrétion du lait; mais je me transportai souvent dans les boucheries, où l'on abat les vaches pour nous nourrir.

Ce fut dans ces ateliers, chez les anciens, magnifiques, mais répugnans chez nous, ce fut là, qu'au milieu des ouvriers opérans, je fus faire mes recherches. Car c'est dans la classe opérante qu'on trouve les faits, les observations qui servent à la classe spéculative à donner des résultats, principes des sciences. Je crus donc que c'étoit les ouvriers qu'il falloit consulter d'abord; je les priai de m'instruire, je les écoutai, ils me firent part de leurs observations, je n'en dédaignai aucunes, et tous, à l'envie, s'empressèrent de me dire ce qu'ils avoient observé, tous me secondèrent dans mes recherches.

Un très-grand nombre d'ouvertures de ces animaux me fit découvrir d'abord la grande erreur de M. de Buffon, relativement aux ovaires : M. de Buffon regardoit le corps jaune comme cause

de la génération; je vis évidemment qu'il n'en est que l'effet. Et relativement au lait, je découvris ce qu'on ne savoit pas, c'est que les vaisseaux veineux, comme les lymphatiques, ont un mouvement inverse qui concourt à cette sécrétion.

La révolution, dont les circonstances étoient effrayantes pour tout être livré à l'étude, me détermina à me transporter aux champs, et à les cultiver. Là, en 1792, je trouvai l'usage de nourrir l'ouvrier principalement de pain et de légumes, et de lui donner rarement une nourriture animale.

La pénurie des subsistances, la famine même qui arriva et qui dura deux ans, avoient dirigé toutes mes vues sur la nutrition de l'homme : en l'étudiant plus attentivement, vu les circonstances, je fis plus d'attention au précepte

d'Hippocrate, qui ramène tout l'art de la médecine à l'art de nourrir. En effet, dans l'homme, la matière nutritive inerte est transformée en mouvement, en élément de la force, de la puissance motrice et du travail. Je vis avec peine que mes ouvriers consommoient par jour plus de trois livres et demie de pain, tandis qu'à Paris l'on n'en avoit que deux onces.

Elever et engraisser un animal, c'est transmuer la matière végétale en matière animale en un laboratoire vivant. Le cochon me parut le plus propre à cet effet, c'est sur sa multiplication et sur son engrais que je portai mes vues. Toutes mes recherches me prouvèrent qu'il avoit été bien plus que le bœuf la nourriture des anciens peuples : il est encore la nourriture des Chinois, exposés à de fréquentes famines, parce qu'en

un an il peut être reproduit et être engraissé; tandis que le mouton, qui ne pèse pas moitié, exige deux ans, et le bœuf, pour être à sa perfection, en veut sept.

Je commençai par donner à mes gens du lard très-gras, pour calmer leur appétit, pendant six jours de la semaine ils eurent de cette viande, cuite avec beaucoup de légumes, mais à condition qu'ils iroient plutôt le matin au travail, et que le soir ils reviendroient plus tard, ce qu'ils acceptèrent avec joie. Dès-lors la consommation du pain diminua de moitié.

Je m'occupai de rendre facile l'engrais de cet animal, qui, par négligence et défaut de connoissance de la manière de le nourrir, le rend très-dispendieux. Mes connoissances sur les fermentations me firent arriver à obtenir cet

animal à bas prix, et par la cuisson des végétaux et des racines que je lui donnois, et par des nourritures fermentées, il ne me revenoit pas, par mes soins, à plus de quatre sous la livre, tandis qu'il en coûtoit plus de douze au fermier; en sorte que je disois, par forme de plaisanterie : le vœu d'Henri IV a été *la Poule au pot*, et le mien est *le Cochon au saloir*.

C'est de mon travail sur la nutrition, dont j'ai donné un aperçu en un ouvrage qui est un premier mémoire, publié en l'an 6, intitulé : *De la Nutrition, de son Influence sur la forme et fécondité des animaux sauvages et domestiques*. A la la suite de cet ouvrage, j'ai donné un sommaire de ce que devoient contenir les autres mémoires. Je l'adressai au gouvernement d'alors : il devoit le publier à ses frais; mais à peine achevé, le gouvernement changea.

Rappelé à Paris, pour professer la médecine des femmes et des enfans, j'eus souvent occasion de prescrire à des femmes malades les douches. J'avois conseillé à M. Albert d'en faire construire dans sa belle maison des bains. L'expérience m'a prouvé que les douches souvent sont nécessaires, tandis que les bains sont nuisibles. Je vis, avec peine, que nous n'avions aucun établissement qui fût comparable, en ce genre, à ceux des anciens.

C'est dans les bains publics que résident dans l'Orient une magnificence, un luxe et une facilité d'en jouir, qui surpasse toute imagination. Les Romains, comme je l'ai dit, pour échauffer des étuves et des bains dont plus de quatre-vingt mille hommes pouvoient jouir en un jour, n'employoient pas le combustible, qui a peine à chauffer

pour un jour la salle de notre assemblée nationale; pour trois sous de notre monnoie, les Romains jouissoient d'un luxe d'étuve, de frictions, de massage, d'onction de bain, qu'une pièce d'or de vingt-quatre livres de notre monnoie ne pourroit nous procurer qu'imparfaitement, et très-imparfaitement, et presque sans agrément.

J'avois donc fait établir à Paris des douches qu'on va chercher à des eaux lontaines et à grands frais. Je désirai vivement qu'on donnât au peuple françois le luxe utile, précieux même à la santé, des bains orientaux et romains. J'eus recours à mon illustre ami, le Vitruve de notre siècle, M. Bellanger. L'immensité de ses connoissances, ses grands talens aujourd'hui manifestés, en la Halle aux Grains de Paris, son goût exquis, sa conception rapide, son ima-

gination, ont souvent enflammé notre instinct mutuel pour l'observation, et notre passion pour tous les genres de connoissances qui, les unes par les autres, s'agrandissent et se multiplient; enfin notre amour du bien et des grandes choses, et de la gloire nationale nous ont unis intimement. Il me communiqua ses recherches : me prêta le grand et superbe ouvrage de Caméron, sur les bains des Romains, et dans les belles et nombreuses gravures de leurs débris, je fis plusieurs découvertes sur l'économie des combustibles, sur l'art de chauffer à très-peu de frais assez d'eau pour étuver, baigner une nombreuse population entière. Ce fut en l'an huit, que je publiai douze lettres sur cette matière, dans le journal, intitulé la Clef du Cabinet des Souverains. A travers des occupations multipliées, on peut faire des lettres qui

composent un ouvrage, et l'on ne fait pas un ouvrage.

Enfin, ce qui pendant une suite de siècles, a occupé les rois en France, surtout Jean-le-Bon, Louis XV et Louis XVI; je veux dire, les abattoirs furent l'objet spécial de l'attention ordonnée au Ministre Crété. C'est M. Bellanger qu'il chargea de recherches sur le moyen d'établir, avec de grands avantages et sans inconvéniens, des abattoirs hors de la ville de Paris.

Deux ans avant le commencement de leurs constructions, M. Bellanger interrogea les plus habiles bouchers, se transporta dans les boucheries, comme déjà je l'avois fait; il me communiqua ses vues, et m'excita à penser au parti que la science de la médecine pouvoit tirer de ces grands établissemens qu'il avoit conçus majestueux et commodes.

De grandes cours, de vastes bassins, une immense quantité d'eau, un grand nombre de travailleurs ne se nuisant pas, une extrême propreté, des fondoirs élevés pour éviter des dangers, des avenues de platanes qui ont la propriété d'absorber le méphitisme, qui conséquemment convenoient à ce lieu, ainsi qu'ils conviennent au voisinage des marais, devoient faire d'immenses manufactures de nutrition élevées aux portes de Paris. Il avoit recherché la connoissance de M. Combeau, ancien boucher, inspecteur des marchés; il me le fit connoître, et souvent nous le consultions ensemble. Mais moi, m'occupant de cet objet, sous deux rapports, 1°. pour savoir ce qui, en ce genre, avoit été fait dans l'antiquité, et sous celui de progrès à faire faire à la science de l'économie animale. La mort a enlevé, il y a trois ans, M. Combeau, c'étoit un

homme très-instruit, en la branche de l'économie politique, qui concerne les animaux dont nous nourrissons. Il nous avoit communiqué tout ce que l'étude et l'observation lui avoient appris, pendant un grand nombre d'années, et il nous le communiqua à l'un à l'autre avec cette aimable effusion qui est propre au talent, quand c'est le talent sans envie qui l'interroge.

M. Bellanger fit à très-grand frais des plans multipliés, des modèles, des rassemblemens d'habiles bouchers, des voyages, etc., il communiquoit le tout et à M. Combeau, et à d'habiles bouchers, et il se mit à l'œuvre. Le ministre changea. Le suivant se confiant en une jalouse ignorance, enleva à M. Bellanger ce travail, déjà avancé, et lui ayant beaucoup coûté. L'intrigue humiliée par le talent, persécuta M. Bellanger, même

en sa construction de la halle. On confia les abattoirs à ceux qui ne les ayant pas conçus y étoient fort étrangers, et dépourvus de l'immensité des connoissances acquises pendant longues années, et dont une seule ignorée, négligée, peut produire de graves inconvéniens. Voilà comment sont traités ici, ceux qui font la gloire de leur nation!

J'avois fait six lettres, elles furent consignées dans le Journal de Paris, en 1809 et Janvier 1810; elles ne traitent que l'histoire des abattoirs et boucheries anciennes et modernes, et des marchés publics. (1) Le travail de

(1) Il est étonnant quelle fut, chez les Grecs et les Romains, la magnificence des marchés. Dans une superbe collection de modèles des monumens des Grecs, que possédoit M. Casas, et que le gouvernement devoit acheter pour

M. Bellanger n'ayant pas eu de suite, je ne publiai pas le mien sur l'avantage dont ces établissemens pouvoient être en progrès de la médecine, et de l'économie politique.

En une de ces lettres, je m'élevai contre le mauvais goût des fontaines publiques; j'ai indiqué un moyen facile de rendre motivée et superbe celle de l'Ecole de Médecine, dans laquelle l'eau semble sortir d'un cloaque; c'étoit de creuser un antre foiblement éclairé dans le fond, d'y placer au milieu la statue de la Santé, qui verseroit l'eau dans le vaste bain, précédé de ses belles colonnes; en sorte que d'un

---

enflammer l'imagination des artistes françois, le modèle du marché au poisson, à Athènes, est si admirable, que si on le décrivoit seulement, il paroîtroit fabuleux.

monument dégoûtant, à très-peu de frais, on en feroit un monument superbe devant celui de l'Ecole de Médecine, qui immortalise M. Gondoin, son même auteur.

Je prouvai combien il y avoit d'inconvenance à établir un obélisque sur la place de la statue de Henri IV ; combien une masse d'eau jaillissante, sortant d'un rocher percé à jour, y seroit convenable par le mouvement propre à ce lieu. Cette lettre parut faire plaisir au public, aussi le lendemain, on se mit à l'œuvre de l'obélisque, ornement des tombeaux, et que je présageai être celui d'une fausse gloire.

Revenons aux abattoirs, indiquons ce que je me proposois d'y développer. En rapprochant et le compte rendu du marché des animaux et celui des abattoires, on apercevra mieux la nécessité

de fermer à certains jours les bouche-ries, comme chez les anciens, et même chez les modernes : de porter quelques rites religieux et politiques dans la nutrition. Ainsi la religion catholique prescrivoit l'abstinence des viandes pendant cent-cinquante-un jours, et son usage pendant deux cent quatorze, usage qui conduisoit à donner à la pêche en mer une activité commerciale maritime, importante à la prospérité de la nation qui va renaître.

Si en France nous consommions la même proportion d'aliment que le climat humide permet d'élever et de consommer en Angleterre, il nous seroit impossible d'avoir assez de nourriture, surtout aujourd'hui, que nous n'avons plus les bords du Rhin et l'Allemagne.

Mais la France, sous un climat moins humide que l'Angleterre, a des blés, des

vignes, des pommiers, avec lesquels elle fait des fermentations délicates; en sorte que dans le sol françois, moins propre à la propagation des animaux que celui de l'Angleterre, le pain, le vin, le cidre, joints à une cuisine délicate, constituent une excellente nourriture au François, et même concourent, avec son sol, à la vivacité de son caractère. La pêche remédiera, en partie, à la disette des subsistances, qui se fait sentir quelquefois pendant une suite d'années. Ainsi, depuis 1777 jusqu'en 1784, il y eut sept ans de sécheresse extrême, ce qui força de recourir aux animaux étrangers, et en tirer d'Allemagne, de Pologne, d'Irlande et des Pyrénées. Depuis 1784 jusqu'en 1794, dix années d'humidité réparèrent nos pertes, mais depuis 1794 jusqu'en 1804, nous avons eu dix années de stérilité; aussi en 1774 une épizootie alarmante régna pendant

deux ans sur les bœufs et sur les vaches. En 1793 la famine commença, dura pendant toute l'année 1794, et un peu avant celle 1795 : l'odieux maximum y avoit concouru conjointement avec la stérilité; mais l'enthousiasme de liberté fit supporter une réduction d'aliment, impossible à supporter sous tout autre gouvernement que celui de la terreur, terreur qui, toujours, l'entraîne à sa chute.

En faisant une étude spéciale des animaux qui servent à notre nourriture, en recueillant dans les abattoirs une foule de faits isolés, et en les réunissant, que de résultats utiles, et pour les arts, et pour les sciences! car, là où l'on pratique et exécute en grand, on aperçoit toujours ce que dans le détail on ne peut saisir. Là, on verroit la marche qu'il faut suivre pour améliorer les

espèces, tant animales que végétales.

Les animaux, comme les végétaux qui vont du nord au midi, dégénèrent. Ainsi, le midi a cru bien faire, et est tombé dans l'erreur, en tirant du nord de beaux et grands moutons à longue laine unie, qui y sont originaires. Au midi, la laine s'est affinée, mais l'animal est devenu petit, court, enfin a dégénéré, en sorte que le mouton a valu plus par la laine, et moins pour la nourriture.

Mais les espèces s'améliorent en les amenant du midi au nord. Ainsi, les moutons de Barbarie ont fait les mérinos en Espagne, et ceux d'Espagne réussissent en France.

Ainsi, la conscription, en grand, a fait apercevoir des résultats que sans elle, on n'auroit pas connus. On a ob-

servé, dans toute la Flandre, que le tiers de la jeunesse appelé pour la conscription, est attaqué de surdité, d'idiotisme, d'épilepsie, d'écrouelles et de phtisie. Là, les enfans sont d'un blanc fade, pâteux, et jettent peu de gourme, ce qui est l'effet et de l'air et des lieux. Toutes les eaux de la Belgique sont séléniteuses, parce que le sol du pays est une couche de sable qui repose sur un banc de craie. Le thé est en usage, et nécessaire chez ce peuple. Là, on verroit que ce sont les femelles qu'il faut transporter du midi au nord, et non par préférence les mâles, comme on a coutume de le faire.

M. Bottin, secrétaire-général de la préfecture de Lille, homme d'un rare mérite, assure, comme un fait authentique, que les hommes du midi, qui viennent à Lille se marier à des Flaman-

des, ont des enfans attaqués d'écrouelles, surtout dans la classe du peuple, ce qui cesse après quatre à cinq générations, mais ceux de Lille, qui se marient à des femmes du midi, ont de très-beaux enfans sans infirmités. Mais revenons à d'autres utilités des abattoirs.

Si la défense d'abattre aucun animal dans Paris, étoit aujourd'hui sévère, on ne seroit pas exposé à se nourrir de la viande des vaches malades et attaquées de l'épizootie régnante, ce qui peut établir beaucoup de maladies dans Paris, ce qui, sans doute, en produira un grand nombre.

Dans les abattoirs, on distingueroit les animaux surmenés; ils seroient mis à part ou traités, ou abattus pour être enterrés.

La graisse des animaux malades, donne un suif qui, fabriqué en chandelle, est d'un mauvais usage.

Leur fumier même est mauvais, car j'ai fait des expériences qui m'ont prouvé que le fumier des animaux malades est funeste aux germes des végétaux. J'ai recueilli beaucoup de blé noir dans un endroit où j'avois mis, à dessein, du fumier de chevaux morveux. On n'obtient point de champignons dans une couche qui contient tant soit peu de fumier d'animaux malades.

On verroit, dans ces abattoirs, quels organes peuvent être altérés, sans que la vie le soit.

On verroit quelle est l'influence de certains pays et de certains climats, sur le système osseux : on en rechercheroit la cause. Ainsi, par exemple, les bœufs

appelés Bœufs Chaulets, ont les os du crâne et le cuir si épais, qu'ils résistent quelquefois à la massue, au grand danger des abatteurs; leur peau est plus molle plus épaisse, tandis que d'autres ont le système osseux de moitié moins considérable, et par l'abattage, en un instant, indivisible, passent de la vie à la mort.

Les anciens employoient beaucoup moins souvent la castration que les modernes; mais aussi ils mangeoient beaucoup plus jeunes les animaux. Une castration tardive donne une viande qui porte, dans l'économie, une chaleur, un âcre qui trouble la santé. Un vieux taureau châtré donne une viande mauvaise et dure, laquelle porte, dans l'économie, cet âcre qui s'oppose au sommeil, ou qui le trouble : on remédieroit peut-être un peu à cet âcre, en

donnant des instructions sur la manière de nourrir ces animaux quelque temps avant que de les abattre.

Le mouton est une viande qui contient plus que le bœuf ce principe, qu'on appelle azote, et qui est constituant de l'animalité. Aussi, est-ce une viande très-vivifiante, mais, qui souvent mal châtrée, contient en elle un âcre qui produit l'effet dont je viens de parler. En effet, la chair d'un vieux bélier mal châtré est mauvaise.

Le gouvernement prescriroit une méthode générale de castration, et s'opposeroit à celle qu'on y employe, qu'on appelle *bistourner*. Dans cette méthode, il reste toujours quelque chose du principe séminal, qui, empêche les animaux d'arriver à la grosseur, à la graisse, à la beauté, à la santé qui fait les excellentes viandes. Mieux châtrés,

ils acquerroient plus d'un tiers de poids de plus.

On voit donc, que des conseils, que des règlemens sages pourroient être la conséquence d'observations faites dans les abattoirs : de là, partiroient encore des conseils pour les maladies des animaux. Ainsi le claveau, qui détruit une multitude de troupeaux entiers de moutons, au moyen des remèdes appropriés, ne seroit pas plus incurable que la petite-vérole en l'homme.

On verroit mieux dans ces abattoirs ce qu'on doit apporter de surveillance dans les opérations manuelles des bouchers.

La soufflure de la viande est une opération nouvelle, mais dont on connoît peu les effets : elle donne à la viande plus d'apparence. Louvois, ministre

de Louis XIV, s'étoit beaucoup occupé de la subsistance des armées et des moyens de leur procurer une nourriture animale ; il avoit voulu faire dessécher des animaux dans un taureau de fer, entourné de feu, ce qui lui avoit mal réussi. M. Cazalet, dont j'ai favorisé chez moi les premières études, a voulu réitérer en mon laboratoire cette opération. En un étuve construite en bois, un bœuf convenablement découpé, fut mis à dessécher; on porta dans cette étuve, la chaleur à soixante-dix, et même à quatre-vingts degrés : toute la viande passa à la putréfaction. Je m'expliquai ce phénomène, en songeant que la viande avide de l'oxigène de l'air qui étoit soufflé dans le tissu cellulaire, l'absorboit et ne laissoit plus que l'azote et l'acide carbonique, et qu'alors, par la chaleur elle passoit à la putréfaction.

L'opération fut réitérée, mais avec un bœuf non soufflé, mais découpé de la même manière : alors la viande fut desséchée sans donner aucun signe d'altération.

Nous vîmes qu'il est, dans les animaux, deux sortes de graisse : l'une fluide, l'autre concrète. Ces deux sortes de graisse, privées de toute humidité, ont une odeur, une saveur agréable, et dans les voyages de long cours, leur usage seroit peut-être préférable au beurre salé.

Il est, dans l'Orient, un usage que l'on pourroit adopter dans la marine, c'est de faire cuire à moitié la viande, et de verser dessus une graisse concrète, mais auparavant bouillie, pour la priver d'humidité : elle couvriroit toute la viande, et la conserveroit fraîche.

Ces abattoirs procureroient une grande amélioration dans l'art du chandelier. Les bouchers gardent à la cave leur suif, qu'ils ne peuvent pas fondre en petite quantité, où ils fondent ces suifs pour leur compte et les vendent. Ces suifs, gardés à la cave, prennent plus de poids, ce qui convient au boucher qui les vendent. Mais lors de la fonte, ce principe rance est un azote funeste à l'économie, et j'ai été appelé pour faire l'ouverture d'un homme et d'une jeune fille tous deux morts auprès des fondoirs.

Une dame qui demeuroit au-dessus d'un chandellier, tomba dangereusement malade lors de la fonte du soir; je fus appelé, et mes soins la sauvèrent. J'attribuai la cause de sa maladie à la vapeur qui s'exhaloit du fondoir, et je lui conseillai de se retirer de son appar-

tement chaque fois que l'on fonderoit; conseil qu'elle ne suivit point : elle tomba malade une seconde fois le jour qu'on fondit, et mourut presque subitement. M. de Polignac avoit remarqué qu'une fonderie, au faubourg du Roule, qui étoit voisine de ses écuries, rendoit ses chevaux màlades pendant plusieurs jours.

Mais les suifs fondus au sortir de l'animal ne donneroient presque point d'odeur, et même pourroient servir dans nos alimens, surtout s'il provenoit d'un animal bien châtré, et non bistournée ; car la chandelle que l'on fabriqueroit de ce suif ne couleroit point, et dureroit plus long-temps.

La lotion des viandes est un objet important. Les Juifs abattent eux-mêmes leurs animaux, et c'est une cérémonie religieuse : ils la lavent ensuite et peut-

être un peu trop. On a remarqué que celle qui est passée en eau douce, s'altère beaucoup plus promptement que celle que l'on lave dans des eaux de puits très-dures, et si l'on y ajoute de la glace, la viande en acquiert plus de délicatesse, et se conserve plus longtemps : objet important, surtout en été, dans les transports que les bouchers seront obligés de faire.

Toutes ces perfections nouvelles se trouveroient réunies dans les abattoirs.

On ignore l'immensité de connoissances que l'on pourroit y acquérir.

Par exemple, on connoît encore peu ce que c'est que le sang : c'est un grand réparateur des forces. Il y a une grande différence entre le sang artériel et veineux. J'ai fait prendre des bains de pieds, dans le sang chaud artériel des

moutons, pour des engorgemens écrouelleux aux articulations du pied, et j'en ai eu de grands succès. Les Chinois, dans la phthisie, donnent, avec avantage, le sang chaud des petits volatiles. Le sang de tortue, pris à grande doses dans les relâches, par ceux attaqués de scorbut, les guérit rapidement.

On a vu que le sang veineux des bœufs échauffés, est un poison mortel : j'ai indiqué quel effet j'avois vu en un cochon, nourri de sang chaud, chez un boucher. On dit que le sang chaud dévoré par des chiens, chez les bouchers, a produit quelquefois la rage.

L'histoire nous apprend que, dans des pays, l'on forçoit des criminels à avaler le sang chaud des taureaux, comme un poison.

Les viandes étouffées, privées de

sang, se corrompent facilement; mais aussi elles semblent donner plus de goût, c'est pour cette raison que les Italiens ne saignent pas de cochon.

La cause première de la pesanteur ne nous est pas encore connue; on pourroit la rechercher chez les animaux. Les viandes peu saignées sont plus pesantes, même en faisant entrer dans l'estimation du poids, le sang qu'elles peuvent répandre.

On pourroit, par le galvanisme, apprécier les effets de la privation de plus ou moins de sang sur les viandes. Les effets et phénomènes du galvanisme sont bien étonnans : par lui, on mesure ce qui reste de vie peu après la mort de l'animal. On connoît les expériences étonnantes de *Galvani* et celle, ensuite, plus étonnantes encore, d'*Al-*

dini, son gendre, propres à déterminer la quantité de vie qui reste dans les animaux, et dans leurs nerfs et dans leurs chairs, après la mort.

Quoi de plus étonnant que de placer deux métaux différens sur une partie inanimée, et au moyen d'un arc métallique, de produire des convulsions! On a vu, dans des bœufs décapités, produire d'horribles convulsions des yeux, des mâchoires et des pieds.

Sur l'homme criminel, décapité ou pendu, on a produit, peu à près la mort, des regards convulsifs, des grincemens de dents, et l'aspect le plus affrayant. Au moyen du gulvanisme, un poids, mis en la main du même cadavre, a été soulevé, et jeté un peu loin.

Voilà donc, après la mort, ce que peuvent produire des restes de vie;

mais ceux morts, à la suite de maladies putrides, n'offent aucuns de ces phénomènes. La vie est évaporée, même celle constituante fixe; car il y a dans les corps, et surtout dans ceux des animaux et dans leurs chairs, un principe que Francklin appeloit feu fixe, et que nous cherchons à extraire pour nous nourrir. Mais après cette sorte de mort, le feu fixé aux chairs des animaux, au-lieu de se combiner dans les corps, entraîne celui même qui les constitue; il entraîne tout à la dissolution, tout est ferment actif de dissolution, et l'étoit même pendant la vie.

Quoi de plus beau, de plus satisfaisant, que de mesurer ce qu'il y avoit de vie fixe et libre en un animal, ce qu'il en reste après sa mort. On verroit comment, après la mort, il circule quelque temps, aux animaux, assez de vie

pour digérer encore des restes d'alimens.

Ces expériences, sur la vie, seroient faciles à faire, surtout sur les animaux qui, par un passage rapide, de la santé à la mort, ont une certaine quantité de vie qui semble donc encore existante après la mort, surtout violente.

On pourrroit même acquérir, sur la moralité des animaux, des connoissances bien plus certaines que toutes celles données par l'imagination. Les bouchers observent que dans les animaux colères et vifs, la vésicule du fiel est plus grosse, et la bile plus jaune que chez les autres.

Les expériences étonnantes d'Aldini ont donné, à M. Legallois, l'idée de mesurer la quantité existante de vitalité dans les animaux, à différens âges; il est même parvenu à démontrer les différences de cette vitalité, et dans

les parties inférieures, et dans les parties supérieures et dans les différens vicères.

Ce malheureux jeune médecin, au milieu de ses travaux, vient d'être enlevé aux sciences par une mort prématurée. Hélas! dans le champ des sciences, combien de jeunes gens qui promettoient de les éclairer, de les avancer, sont tout-à-coup moissonnés! La nature ne se révêle qu'à ceux qui lui font violence, et, dans cette lutte, combien elle a fait de victimes.

La science accroît de ces connoissances, elle peut mieux, à son gré, vivifier une partie.

Nous ne savons point encore comment la lumière se combine dans les animaux, dans les végétaux et dans la terre. Des expériences, faites à la lumière solaire, à l'abri de cette lumière, et enfin dans l'obscurité, nous appren-

droient quelque chose de la combinaison de cette lumière dans les animaux.

On essayeroit d'éclairer une portion considérable d'animal, on sauroit quelle est l'influence lumineuse sur cette partie, ce qu'elle perd ou ce qu'elle acquiert, sa différente combinaison, dans les grands et les petits animaux, les effets de la chaleur et du froid.

J'ai quelques données qui m'ont prouvé que, dans les animaux, les mâles sont plus absorbant de la lumière, les femelles de la nutrition.

On a déjà acquis quelques connoissances sur la combinaison de l'électrique, qui est en un grand rapport avec la vie, qui circule dans les nerfs et qui semble, elle-même, être une électrique particulière.

L'électrique se diffuse dans la lu-

mière, dans la chaleur et dans l'humidité.

Par une foule immense d'expériences et d'observations en ces établissemens, l'étude de la vie acquerroit de nouvelles connoissances, et surtout l'art d'augmenter ou de retenir à son gré la vie, ce qui est le but de la médecine et du médecin, dans presque toutes les maladies.

On connoîtroit les véritables effets, les modes d'actions, de la lumière, de l'électrique, de la chaleur, du froid, des alimens et des médicamens dans le corps humain. Le médecin fabriqueroit de la vie, et ministre de la nature, qu'il auroit étudiée et connue, il s'associeroit honorablement à ses travaux.

Mais il ne faudroit pas tirer de ces expériences de fausses conclusions. Ainsi, le galvanisme, porté sur un endroit malade, ne lui apporte la vie que

pour un instant ; et bientôt les fluides, reprenant leurs cours accoutumés, laissent cette partie telle qu'elle étoit auparavant. Ainsi, le galvanisme tire plutôt de l'économie qu'il ne lui apporte; c'est ce qui résulte d'une foule immense d'expériences, dont on n'a pas tiré encore cette conclusion importante et propre à en restreindre l'emploi.

Tant de millions d'animaux, passant en pleine santé, en un clin-d'œil, de la vie à la mort, nous donneroient des connoissances que nous ne pouvons acquérir, sur des dépouilles froides et observées après de longues maladies.

Que de résultats à offrir au gouvernement, pour l'utilité, pour la salubrité, pour la santé des citoyens dans les villes; que de pénétration sur la nature de la vie, sur les moyens qui la conservent, qui l'augmentent, et sur les arts qui l'embellissent.

La nourriture animale seroit plus facilement établie à un prix qui ne la mettroit pas au-dessus de la classe indigente.

Des idées religieuses se lieroient facilement, et bien naturellement, à celle de nutrition. Quel homme, en son cœur, ne rend pas hommage à l'auteur de la nature ! Quel homme, avec un pieux attendrissement, ne demanderoit pas au ciel les saisons propres à faire croître les fruits et les animaux qui nous nourrissent. La contemplation de la nature est la vraie philosophie : elle est vraiment et sincèrement religieuse.

Le gouvernement qui vient de précéder, a laissé détruire, par les suggestions de l'intrigue, ce qu'il avoit si bien commencé, et ce qu'avoient voulu entreprendre plusieurs rois de France, sur les abattoirs et les boucheries, entre autres, le roi de France, *Jean-le-Bon*,

qui, par sa vigilance et des soins continus, portés sur les subsistances animales, sur les abattoirs, sur les boucheries, procura, sous son règne, au peuple françois, les nourritures animales en abondance et à bas prix, l'amour du peuple lui donna le surnom de le *Bon*, nom donné par le cœur, et qu'il préféra à celui que sa bravoure, quoique malheureuse, lui avoit acquis.

La même bonté de Louis XVIII, nous procurera, par sa vigilance, les mêmes heureux effets. Sa bonté, sa popularité, perfectionneront un ouvrage désiré, par ses prédécesseurs Louis XV, Louis XVI, entrepris, enfin, après des lumières acquises par le génie qui sait surmonter tous les obstacles, quand la puissance le lui commande et le seconde.

FIN.

(8146